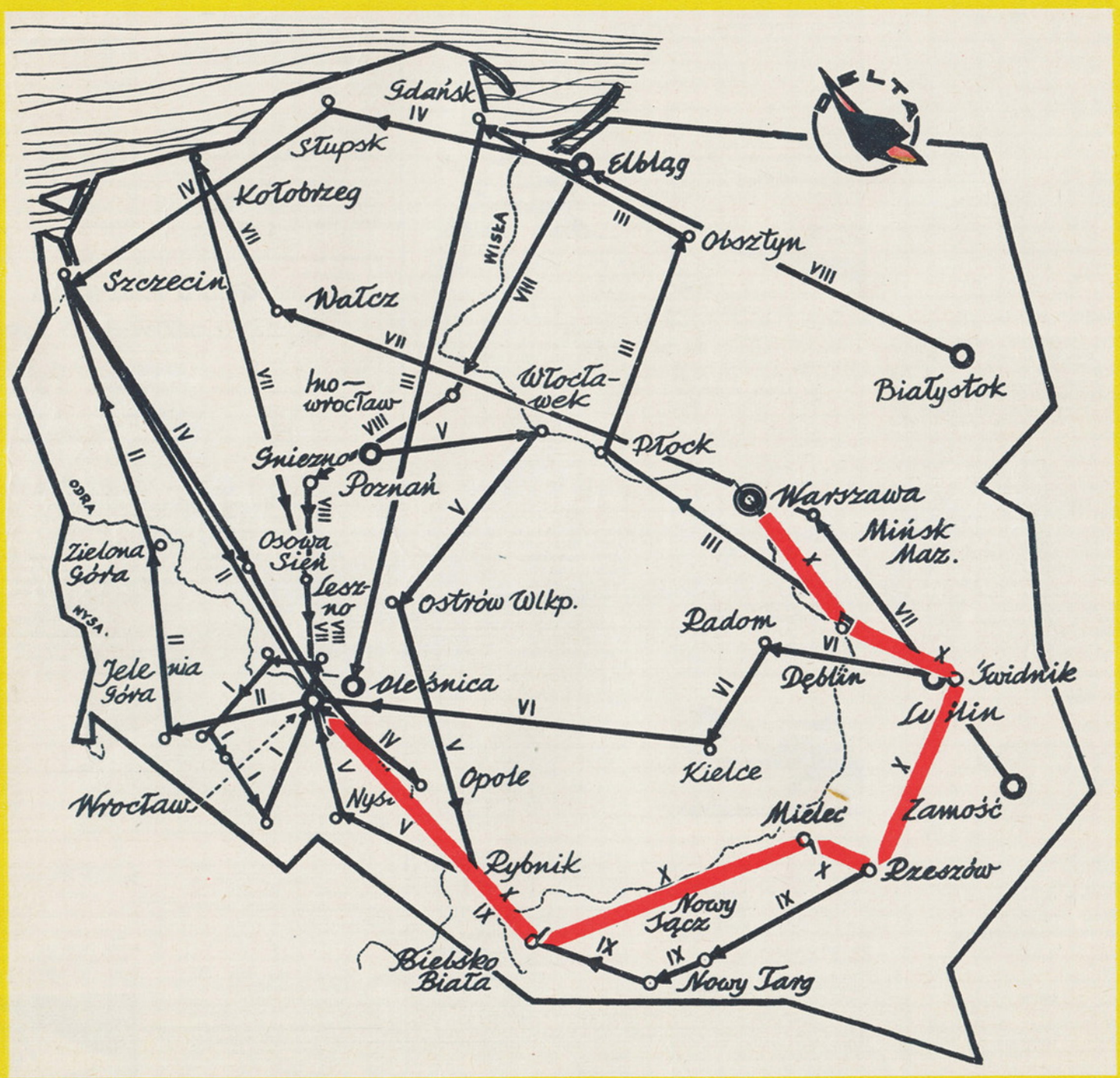
NR 21
(1089)
21
MAJA
1972
CENA 2 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA



X RAJD SAMOLOTOWY DZIENNIKARZY I PILOTÓW

SZLAKIEM 25-LECIA PRZEMYSŁU LOTNICZEGO POLSKI LUDOWEJ ● 23. V — 1. VI. 1972

Powyższa mapka ilustruje szlaki dziewięciu dotychczas zorganizowanych rajdów oraz trasę tegorocznego, jubileuszowego X rajdu (zaznaczona kolorem czerwonym). Artykuł o X rajdzie zamieszczamy na stronach 4–5. Z lewej: Samolot PZL-104 „Wilga-35", na jakich latać będą uczestnicy rajdu.

Zdjęcie: J. Michalski

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:

Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca
redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY

Cena prenumeraty krajowej:

rocznie	— 104 zł
półrocznie	— 52 zł
kwartalnie	— 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.

Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 3986 A-44

WYDAWCA

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

Z TYGODNIA NA TYDZIEŃ • Z TYGODNIA NA TYDZIEŃ

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **ZARZĄD** Główny Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców przyznał z okazji tegorocznego Dnia Transportowca i Drogowca odznaki „Zasłużonego Działacza ZZTiD" dwóm aktywistom organizacji związkowej Biura Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Złotą odznakę otrzymał inż. **Hugo Wandel**, a srebrną — **Henryk Pauliński**. Wręczenia odznak dokonał sekretarz Zarządu Okręgu ZZTiD w Warszawie — **Tadeusz Ruszczak**.

● **W WYTWÓRNI** Sprzętu Komunikacyjnego „Delta" w Kaliszu zaczął wychodzić od maja br. zakładowy dwutygodnik pt. „Delta". Nowa gazeta zakładowa, ukazująca się pod auspicjami Samorządu Robotniczego

WSK, ma być trybuną całej załogi i służyć — jak pisze zespół redakcyjny w pierwszym numerze — propagowaniu wszystkich szlachetnych celów, jakie stawia sobie załoga w codziennej, ofiarnej pracy, działalności politycznej i społecznej. Nowej gazecie zakładowej życzymy wszelkiej pomyślności w dalszym rozwoju.

● W czasie uroczystej akademii pierwszomajowej załogi w Świdniku ogłoszono także wyniki współzawodnictwa międzydziałowego za I kwartał br. Najlepszym okazał się wydział prób w locie i eksploatacji, który otrzymał proporzec przechodni samorządu robotniczego WSK. Wydział ten uzyskał jednocześnie najwyższe efekty ekonomiczne w akcji „Szukamy 20 mld. złotych". Kierownikiem wydziału prób w locie i eksploatacji jest znany pilot, uczestnik wielu imprez sportowych i inicjator zawodów śmigłowcowych, mgr **Ryszard Kosioł**.

● **Z OKAZJI** przypadającego w tym roku 25-lecia przemysłu lotniczego w Polsce Ludowej, za długoletnią aktywną pracę nad rozwojem naszych skrzydeł wyróżniony został m. in. również dyrektor naczelny WSK — Świdnik, mgr inż. **Władysław Janik**, któremu Rada Państwa nadała Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski. **(ch)**

● **WŚRÓD** nowych filmów znanej wojskowej wytwórni filmowej „Czołówka" znaduje się również film pt. **„Drugi krakowski"**, **Wojciecha Słowikowskiego.** Jest to film o historii i dniu dzisiejszym 2 pułku nocnych bombowców „Kraków". Pułk ten wspomagał walczące oddziały 1 i 2 armii w zwycięskiej ofensywie lat 1944 — 1945. Archiwalne zdjęcia ukazują pilotów, mechaników i tych wszystkich, którzy organizowali pułk na ziemi radzieckiej, uczestniczyli w operacjach bojowych i są współtwórcami obecnych sukcesów pułku.

● **ZASTĘPCA** ministra d/s ogólnych, wiceminister Obrony Narodowej gen. dyw. **Józef Urbanowicz** przyjął w imieniu Ministra Obrony Narodowej grupę oficerów, autorów cennych wniosków zmierzających do dalszego doskonalenia gotowości bojowej. Oficerowie ci zostali wyróżnieni nagrodami oraz dyplomami przez Ministra Obrony Narodowej na wniosek Komisji Głównej MON d/s Inicjatyw i Eksperymentów. M. in. z rąk generała Urbanowicza nagrody wraz z dyplomami otrzymali oficerowie Wojsk Lotniczych: płk inż. **Jan Korowajczuk**, płk inż. **Jerzy Zgorzelski**, ppłk mgr inż. **Wacław Cheda**, ppłk mgr **Zbigniew Ożarski** i ppłk inż. **Zygmunt Oziębała**.

● **KADET** Technicznej Szkoły Chorążych Wojsk Radiotechnicznych, st. szer. **Jerzy Mandal**, przechodząc przez most na Odrze we Wrocławiu, zauważył tonącego mężczyznę. Natychmiast skoczył do wody,

spiesząc mu z pomocą. Ratowanie było bardzo utrudnione, gdyż woda w Odrze sięgała 3 metrów głębokości. Przy pomocy jednak innego przechodnia, Piotra Czupińskiego, udało się wyciągnąć tonącego na pomost kanału. Za ofiarność w ratowaniu tonącego st. szer. Jerzy Mandal został nagrodzony podczas apelu całej szkoły.

● **W PIERWSZYCH** dniach maja minęło 12 lat od zorganizowania w Bieszczadach oddziału Zespołu Lotnictwa Sanitarnego. Ze względu na trudności dojazdu do wielu osad bieszczadzkich oddział wyposażony został w śmigłowce. Bazą bieszczadzkiego pogotowia lotniczego były przez rok Ustrzyki Dolne, a obecnie jest Sanok.

● **UCZNIOWIE** Zasadniczej Szkoły Budowlanej nr 1 w Łodzi przeprowadzili gruntowne odświeżenie budynków Aeroklubu Łódzkiego na Lublinku. Wartość robocizny ofiarowanej przez młodzież sięga 100 tysięcy złotych.

● **14 LAT** istnieje już ostrowiecki Oddział Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii. Obecnie koło ostrowieckich astronomów - amatorów, po pozbawieniu go w 1966 roku własnego pomieszczenia w Zakładowym Domu Kultury, organizuje zebrania w międzyspółdzielnianym Klubie „Primo". Opracowano szeroki program obchodów Roku Kopernikowskiego, m. in. wystawę poświęconą Kopernikowi.

● **ROZSTRZYGNIĘTY** został konkurs na plakat, poświęcony 15-leciu Aeroklubu Stalowowolskiego. Konkurs był adresowany do młodzieży szkolnej. Wpłynęło nań 48 prac od uczniów różnych stalowowolskich szkół, a także z Tarnobrzegu, Niska, Leżajska, Sandomierza i Janowa Lubelskiego. Wśród uczniów szkół

średnich triumfowała Alicja **Sikorska**, przed Wacławem Dziobakiem z Liceum Ogólnokształcącego w Rudniku i Elżbietą Dąbrowską z Zespołu Szkół Górniczych w Tarnobrzegu. W kategorii uczniów szkół podstawowych 1 nagrodę przyznano wspólnej pracy **Jana Okonia** i **Juliana Gneja** z Radomyśla.

TRANSPORT LOTNICZY

▲ Na zaproszenie ministra Lotnictwa Cywilnego Związku Radzieckiego, Borysa Bugajewa, w dniach 3 — 6 maja przebywał w Moskwie z wizytą oficjalną wiceminister Komunikacji zajmujący się sprawami lotnictwa, gen. Jan Raczkowski. **Spotkanie z kierownictwem radzieckiego lotnictwa** stanowiło okazję do wymiany poglądów na aktualne zagadnienia międzynarodowego lotnictwa cywilnego. W szczególności rozmowy dotyczyły prawi-

dłowej organizacji lotnictwa cywilnego w świetle wzrastającej jego roli i zadań także w naszym kraju. Wiceministrowi Raczkowskiemu towarzyszył dyrektor Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, Mieczysław Kowieski.

Spodziewane są w najbliższym czasie podobne wizyty wicemin. Raczkowskiego w innych, zaprzyjaźnionych krajach.

*

▲ **Wiceminister Jan Raczkowski** przewodniczyć będzie delegacji polskiej na najbliższym posiedzeniu **Sekcji Transportu Lotniczego** Stałej Komisji Transportowej **RWPG.** Odbędzie się ono w Ułan Bator w dniach od 29 maja do 2 czerwca br.

*

▲ W Centralnym Zarządzie Lotnictwa Cywilnego wznowił prace zespół, mający za zadanie przygotowanie wniosków zmierzających do **usprawnienia organizacji i zarządzania** w lotnictwie cywilnym.

*

▲ W dniu 5 maja zawarte zostało w Belgradzie **nowe porozumienie** w sprawie komunikacji lotniczej **między Polską i Jugosławią.** Daje ono stronie polskiej prawo do wykonywania regularnych lotów nie tylko do Belgradu i Zagrzebia (co przewidywała umowa dotyczasowa), lecz także do

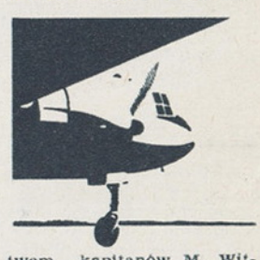
Dubrownika, Splitu i Rijeki. Rozszerzenie sieci linii lotniczych wiąże się z przewidywanym wzrostem polskiego ruchu turystycznego do Jugosławii.

*

▲ LOT w dalszym ciągu notuje **duży wzrost przewozów** na swoich liniach, zarówno krajowych jak i zagranicznych. W kwietniu przewiózł 92,2 tys. pasażerów i 1,5 tys. ładunków. W porównaniu z analogicznym okresem roku ubiegłego praca przewozowa wzrosła o przeszło 12 procent.

*

▲ Pierwszy lot handlowy przez północny Atlantyk na „Mikołaju Koperniku" wykonała załoga pod dowództwem kapitanów M. Witkowskiego i D. Żuchowskiego. Obecnie LOT posiada 6 załóg przeszkolonych na **samolocie Il-62.** Kapitanami „powietrznej żeglugi wielkiej" są: M. Dauksza, E. Kamela, M. Łysik, W. Sułecki, M. Witkowski (szef oddziału załóg Il-62) i D. Żuchowski.



J. Os.

Z OBRAD PREZYDIUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO APRL

W siedzibie Biura ZG APRL w Warszawie obradowało 8 maja br. Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL.

W toku obrad, dotyczących głównie kontaktów międzynarodowych, Prezydium ZG zatwierdziło delegatów do poszczególnych Komisji Specjalnościowych Międzynarodowej Federacji Lotniczej.

Delegatami Aeroklubu PRL do Międzynarodowych Komisji Specjalnościowych FAI zostali: w komisji szybowcowej — dr **Bohdan Jancelewicz**, w komisji spadochronowej — mgr **Jerzy Świątek**, w komisji akrobacji samolotowej — **Zbigniew Różowicz**, w komisji modelarskiej — **Zdzisław Szajewski**, w komisji wirolotowej — mgr inż. **Ryszard Witkowski**, w komisji sportowej — **Janusz Krasicki**, w komisji balonowej — prof. mgr inż. **Franciszek Janik**, w komisji lotnictwa ogólnego — mgr **Jerzy Rybarski**, w komisji wychowania lotniczego — mgr **Jerzy R. Konieczny**, w komisji medycznej — — doc. hab. dr **Wacław Kornaszewski.**

Ponadto Prezydium ZG zaakceptowało projekt nowej odznaki (na zdjęciu) i plakietki „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL", które będą nadawane zgodnie z postanowieniami zawartymi w opracowywanym obecnie regulaminie — po jego zatwierdzeniu.

K. R.

Listy

„ŻAR" NIE BĘDZIE ZAMKNIĘTY

Kochana Redakcjo!

Zamieszczona przez Was notatka o Żarze („SP" z 23.IV.1972 r.) odpowiada, niestety, tylko częściowo prawdzie, bowiem w związku z budową hydroelektrowni uniemożliwiono nam jedynie starty z lin gumowych ze szczytu góry. Natomiast na lądowisku dolnym rozpoczął się już sezon lotny, a trzy zastępcze hangary mieszczą wszystkie użytkowane przez szkołę szybowce. Przybyli na turnus piloci zdobywają pierwsze tegoroczne uprawnienia.

W oparciu o starty za holem przewidujemy nieprzerwaną działalność tutejszego ośrodka przez cały okres trwania budowy elektrowni „Żar". Gdyby nawet zaistniała konieczność przeprowadzenia w przyszłości pewnych prac na lądowisku dolnym, to przerwa w lotach potrwałaby najwyżej około 2–3 tygodni.

JÓZEF JAWORSKI
Kierownik
Szkoły Szybowcowej „Żar"

P-1 NIE BYŁ PIERWSZY

Do notatki „WSK-Świdnik czci pamięć Zygmunta Puławskiego" („SP" nr 16 z br.) wkradło się kilka pomyłek: 1. Samolot P-1 nie był pierwszym polskim samolotem myśliwskim. Wyprzedziła go Podlaska Wytwórnia Samolotów swoim PWS-10. 2. Samolot P-1 nie był wystawiany na Salonie Paryskim. Na Salonie Paryskim były natomiast wystawiane następne konstrukcje, a mianowicie P-6 i P-11. 3. Skrzydła konstrukcji inż. Z. Puławskiego nie były nazywane „Skrzydłami Puławskiego" lecz „Skrzydłami Polskimi".

Łączę wyrazy poważania

inż. TADEUSZ MECH

KTO PAMIĘTA TADEUSZA ZAWISTOWSKIEGO?

Szanowny Panie Redaktorze!

Uprzejmie proszę o udzielenie mi pomocy w odszukaniu nazwisk i adresów oficerów lotnictwa polskiego, którzy w 1939 roku, w tragicznych dniach września wystartowali z lotniska w Wilnie w celu przedostania się do Anglii. W grupie tych lotników znajdował się mój brat stryjeczny, TADEUSZ ZAWISTOWSKI.

Niedawno otrzymałem list od jego rodzonej siostry, zamieszkałej w ZSRR, w którym zawiadamia mnie, że brat jej w czasie wojny zginął śmiercią lotnika. W liście tym siostra prosi mnie, ażebym w miarę możliwości postarał się dowiedzieć bliższych szczegółów o tragicznych losach i śmierci brata.

O ile uzyskanie takiej informacji będzie możliwe, z góry serdecznie dziękuję w imieniu swoim i siostry.

Z poważaniem

JAN ZAWISTOWSKI
Gdańsk-Wrzeszcz
ul. Hibnera 42/3

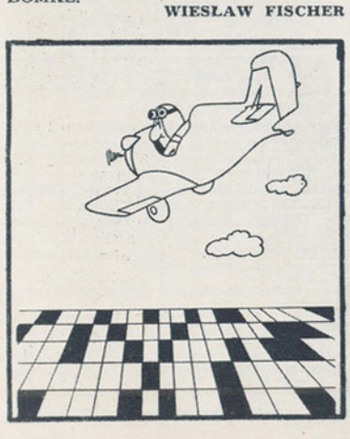
RED.: Publikując list mamy nadzieję, że znajdzie się ktoś, kto będzie mógł udzielić rodzinie Tadeusza Zawistowskiego bliższych wiadomości o jego losach i śmierci.

Nasi korespondenci piszą

LĄDOWANIE NA CELNOŚĆ

23 kwietnia br. odbyły się w Łodzi tradycyjne, coroczne zawody szybowcowe na celność lądowania o Puchar „Expressu Ilustrowanego". W zawodach startowało 25 pilotów, wszyscy na „Muchach 100". Zwyciężył ALFRED DOMKE.

WIESŁAW FISCHER



SPOTKANIE W DWL
Z OKAZJI
DNI OŚWIATY, KSIĄŻKI I PRASY

Płk mgr Ludwik Sobieraj odznacza dziennikarzy medalami „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

Płk dypl. w stanie spoczynku Adam Kurowski otrzymuje medal DWL „Zasłużonemu dla Lotnictwa". Niżej: Awers i rewers medalu. Zdjęcia: Piotr Słoma

W rocznicę Zwycięstwa, z okazji Dni Oświaty, Książki i Prasy, odbyło się 9 maja w Dowództwie Wojsk Lotniczych w Poznaniu spotkanie dziennikarzy i twórców lotniczych z kierownictwem DWL.

W spotkaniu udział wzięli: zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych gen. bryg. pil. **Franciszek Kamiński,** szef Zarządu Politycznego Wojsk Lotniczych płk mgr **Ludwik Sobieraj,** sekretarz Komitetu Partyjnego DWL płk mgr **Jerzy Bartosiak,** przedstawiciele poznańskiej prasy, radia i telewizji, środowiska twórców lotniczych oraz redaktorzy prasy lotniczej.

Szef Zarządu Politycznego Wojsk Lotniczych płk mgr Ludwik Sobieraj, przemawiając do zebranych, podkreślił rolę i znaczenie środków masowego przekazu i ich pracowników – dziennikarzy, a także twórców lotniczych, w propagowaniu obronnej współczesności naszego kraju, w tym również lotnictwa. Wskazał na znaczny dorobek w tej dziedzinie oraz uwypuklił osiągnięcia dziennikarzy i twórców, którzy szczególnie aktywnie pracują na tym polu.

Niezwykle miłym akcentem spotkania było wręczenie medali „Za Zasługi dla Obronności Kraju" nadanych przez Ministra Obrony Narodowej grupie dziennikarzy poznańskich. Dowództwo Wojsk Lotniczych nadało także medale „Zasłużonemu dla Lotnictwa" i dyplomy dziennikarzom, twórcom i redakcjom – w dowód uznania za ofiarną i długoletnią działalność na rzecz umacniania i rozwoju Wojsk Lotniczych.

Srebrne medale „Za Zasługi dla Obronności Kraju" otrzymali: red. **Urszula Lipińska** i red. **Andrzej Napierała** z Poznańskiej Rozgłośni Polskiego Radia (realizatorzy radiowego magazynu lotniczego i audycji „Polskie Skrzydła").

Brązowe medale „Za Zasługi dla Obronności Kraju" otrzymali redaktorzy: **Kalina Kamińska** (PR Poznań), **Henryk Konieczny** i **Stefan Mroczkowski** (TV Poznań), **Jerzy Knapik** („Głos Wielkopolski"), **Urszula Paul** („Gazeta Poznańska"), **Tadeusz Świtała** (PAP Poznań) i **Aleksander Kamiński** („Express Poznański").

Medale DWL „Zasłużonemu dla Lotnictwa", nadane przez Radę Wojskową Dowództwa Wojsk Lotniczych i Dowódcę Wojsk Lotniczych, przyznano: **Januszowi Meissnerowi** – prezesowi Zarządu Krajowego Klubu Twórców Lotniczych, red. **Władysławowi Leny-Kisielewskiemu** – wiceprezesowi Klubu Twórców Lotniczych, red. **Jerzemu R. Koniecznemu** – redaktorowi naczelnemu „Skrzydlatej Polski", płk. **Eugeniuszowi Banaszczykowi** i płk. dypl. w stanie spoczynku **Adamowi Kurowskiemu** oraz redakcjom: tygodnika Wojsk Lotniczych i OPK „Wiraże" i miesięcznika „Wojskowy Przegląd Lotniczy".

Kordzik lotniczy nadano ppłk. mgr. **Januszowi Szymańskiemu** – kierownikowi Redakcji Wojskowej TV.

Dyplomy uznania Dowództwa Wojsk Lotniczych otrzymały redakcje: „Żołnierza Wolności", „Żołnierza Polskiego" oraz redakcja poznańskiego tygodnika społeczno-politycznego „Nurt".

W trakcie spotkania redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski" wręczył dyplomy i odznaki „Błękitnych Skrzydeł 1971" przedstawicielom redakcji „Wiraże" i „Wojskowego Przeglądu Lotniczego". Dyplomy uznania od naszej redakcji otrzymali ponadto: ppłk dr **Izydor Koliński** i ppłk nawig. **Józef Kopacz.**

W części roboczej spotkania, które upłynęło w miłej atmosferze, omawiano aktualne problemy współpracy dziennikarzy i twórców z Wojskami Lotniczymi oraz sprawy popularyzacji lotnictwa.

Odznaczonym i wyróżnionym serdecznie gratulujemy. **(y)**

W Moskwie w końcu ubiegłego roku dziewięć państw socjalistycznych podpisało doniosły akt, na mocy którego powstała międzynarodowa organizacja łączności kosmicznej – „Intersputnik". Organizacja, do której należy również Polska, wytyczyła szereg zadań praktycznych, takich jak koordynacja wspólnego wysiłku przy projektowaniu, budowie i eksploatacji sztucznych obiektów kosmicznych. Członkowie „Interspunika" korzystają z wszelkich udogodnień przy wykorzystaniu urządzeń organizacji oraz – co bardzo ważne – w początkowym okresie do końca 1973 roku mogą korzystać z radzieckich satelitów łączności typu „Mołnia" zupełnie bezpłatnie. Do nowej organizacji może przystąpić bez ograniczeń – każde państwo. Termin „zapisu" otwarty jest do 31 grudnia roku bieżącego.

Co już zrobiono, aby „Interspunik" mógł funkcjonować? Na pytanie to odpowiedział Iwan Pietrow, zastępca naczelnika Głównego Zarządu Łączności Kosmicznej w Ministerstwie Łączności ZSRR, w wywiadzie udzielonym miesięcznikowi „Radio" w kwietniu br. Oto w skrócie informacje zawarte w tej wypowiedzi. Międzynarodowy system łączności kosmicznej składać się będzie z satelitów łącznościowych, stacji naziemnych kierujących lotem, a także stacji zabezpieczających wzajemną łączność za pośrednictwem satelitów. System kosmicznej łączności może być wykonany przez organizację, adoptowany lub też wydzierżawiony dla państw członkowskich. Może on znajdować się na terytorium danego państwa zbudowany własnymi środkami, ale według ujednoliconych warunków technicznych. Chodzi jednym słowem o standardowe wyposażenie.

Podstawowe założenia techniczne dla potrzeb „Interspunika" zostały już opracowane w dwóch wariantach. Pierwszy dla niewielkiej liczby państw członkowskich i ograniczonego terenu działania, przy wykorzystaniu małych anten kierunkowych o średnicy około 12 m oraz drugi, zapewniający w przypadku dużej liczby państw członkowskich objęcie zasięgiem większych rejonów. Plan przewiduje budowę systemu „Interspunik" w dwóch etapach. W etapie pierwszym wykorzystywane będą satelity radzieckie typu „Mołnia" (apogeum około 40 tys. km, perigeum około 500 km), które obiegają Ziemię w ciągu 12 godzin. Jeden taki satelita jest w stanie zaspokoić potrzeby państw członkowskich. Dla zapewnienia całodobowej łączności niezbędne jest jednak wykorzystanie kilku satelitów, w etapie drugim zastosowany może być radziecki satelita geostacjonarny, na którym organizacja „Interspunik" dzierżawić będzie mogła niezbędną liczbę kanałów. Satelita taki mógłby być umieszczony nad równikiem w rejonie 60 stopnia długości wschodniej. W tym przypadku z satelity mogliby korzystać wszyscy członkowie (z wyjątkiem Kuby) oraz państwa Europy i Azji. Kuba natomiast korzystałaby z łączności poprzez „Mołnię".

Jeśli chodzi o stacje naziemne, to typowa stacja dysponować będzie anteną 12 lub 25 m średnicy. Moc wyjściowa nadajnika wyniesie około 10 kW. Każda stacja będzie mogła odbierać i nadawać sygnały telewizji czarno-białej i kolorowej oraz zapewni łączność telefoniczną (dupleksową). Aparatura stacji pracować będzie w zakresie częstotliwości 4–6 GHz.

Jeden z projektów architektonicznych standardowej stacji przedstawia się bardzo korzystnie. Parterowy budynek uwieńczony jest z jednej strony piętrową, kolistą nadbudową, silnie przeszkloną. Na szczycie tej nadbudowy umieszczono paraboliczną antenę. Niewykluczone, że w miarę wzrastających potrzeb łączności i u nas zostanie zbudowana naziemna stacja łączności kosmicznej.

P.E.

PO RAZ DZIESIĄTY!

RĘKA mi trochę drży („starość, mój drogi, tak, tak" — mówią jak zawsze życzliwi koledzy), gdy mam pisać o X jubileuszowym Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów. Ale to — wzruszenie. Nie wstydzę się tego. „Skrzydlatą Polską" bowiem, wraz ze mną — jako skromnym oddelegowanym na każdą w ciągu tych dziesięciu lat imprezę zawodnikiem — zawsze była na rajdach obecna, zawsze odgrywała w nich rolę współorganizatora, aktywnie działała. Bardzo każdy z rajdów — przeżywała. Różnie było — dobrze i niezbyt różowo, ale załoga „Skrzydlatej" zawsze z żelazną konsekwencją starała się odgrywać w tych pięknych zawodach rolę przodującą.

23 maja — zawarczą silniki rajdowych „Wilg", startujących z różnych stron Polski do Warszawy, gdzie nastąpi uroczyste otwarcie tej wielkiej imprezy na terenie WSK — Okęcie.

Tegoroczny rajd bowiem przebiegać będzie pod znakiem nie tylko własnego jubileuszu. Przyświecać mu będzie przede wszystkim jubileusz 25-lecia przemysłu lotniczego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Impreza, i tak już znana w Europie z racji swego unikalnego charakteru, ma w tym roku wyjątkowo wysoką rangę. Organizowana przez Aeroklub PRL wspólnie z potężną instytucją — Zjednoczeniem Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta", ma pokazać rolę i znaczenie naszego przemysłu lotniczego, spopularyzować jego dorobek i ludzi — współtwórców osiągnięć zarówno w dziedzinie myśli technicznej jak i produkcji samego sprzętu, wyeksponować związki jakie łączą ten przemysł z obronnością i całą gospodarką narodową, zwłaszcza z lotnictwem wojskowym, gospodarczym, komunikacyjnym i sportowym, uwydatnić, że przyszłość tej gałęzi polskiej techniki i gospodarki jest integralną częścią składową programu socjalistycznego rozwoju Polski Ludowej — w nawiązaniu do 30-lecia PPR.

Piękne, warte trudu zadania.

Zanim jednak powiemy Wam bliżej, Czytelnicy, co uczestnicy X rajdu oglądać będą na kolejnych etapach imprezy (aby Wam to potem dokładnie zrelacjonować), cofnijmy się w myśli — do dziewięciu rajdów już odbytych. Troszkę... rajdowej historii. Wiosenna to, pełna zapachu kwiatów historia, bowiem rajdy niemal zawsze organizowane były w maju.

Pomysł zorganizowania rajdu narodził się wśród działaczy lotniczych Wrocławia, stolicy prastarej Ziemi Piastów. Chciano pokazać społeczeństwu piękno i pokojowy dorobek Ziem Zachodnich, stały proces zespalania się ich z Macierzą i wielką rolę w rozwoju gospodarczym Polski Ludowej. Tą drogą, jakże trafną, odkrywając na każdym miejscu ślady polskości tych ziem, najlepiej dokumentowaliśmy historyczne prawo powrotu Polski nad Odrę i Nysę.

● **I rajd** — odbył się w dniach 9—12 maja 1962 r., w rocznicę zwycięstwa nad faszyzmem. Nazywał się jeszcze wówczas „Złotem Gwiaździstym". Był to lot okrężny nad Dolnym Śląskiem. Wzięło w nim udział 21 załóg. W łącznej punktacji zwyciężyła załoga: pil. **Stanisław Maksymowicz** (z Aeroklubu Wrocławskiego) i red. **Edward Barbarowicz** („Gazeta Robotnicza" — Wrocław). Tytuł najlepszego pilota zdobył **Jerzy Zalewski** (Aer. Warszawski), najlepszego dziennikarza — **Edward Barbarowicz.**

● **II rajd** — odbył się w dniach 7—12 maja 1963 r. Na starcie stanęło 26 załóg. Trasa prowadziła z Wrocławia, przez Jelenią Górę, Zieloną Górę, Szczecin i z powrotem — do Wrocławia. W łącznej punktacji zwycięstwo odniosła załoga: pil. **Zdzisław Dudzik** (Aer. Warszawski) i red. **Jerzy Zarębski** („Skrzydlata Polska"). Tytuł najlepszego pilota otrzymał **Marek Studziński** (Aer. Kielecki), najlepszego dziennikarza — red. **Jerzy Zarębski.**

● **V rajd** — odbył się w dniach 29 maja — 9 czerwca 1966 r. Rekordowa ilość 41 załóg toczyła walkę na trasie Gniezno — Włocławek — Ostrów Wlkp. — Rybnik — Nysa — Wrocław. Zwycięstwo w łącznej punktacji odniosła załoga: pil. **Władysław Gawlik** (Aer. Śląski) i red. **Jacek Cieszewski** (Trybuna Robotnicza — Katowice). Tytuł najlepszego pilota zdobył **Zbigniew Wróblewski** (Aer. Śląski), najlepszego dziennikarza — red. **Andrzej Waligórski** (PR — Wrocław). W imprezie uczestniczyły dwie załogi z NRD, jedna z Jugosławii i dwie mieszane polsko-czechosłowackie.

● **VI rajd** — odbył się w dniach 20—28 maja 1967 r. Na starcie stanęło 40 załóg. Trasa przebiegała następująco: Lublin — Radom — Kielce — Wrocław. Zwycięża załoga: pil. **Kazimierz Pogorzelski** (Wojska Lotnicze) i red. **Bogdan Kaznowski** („Wiraże"). Najlepszym pilotem był **Zbigniew Dudzik** (Aer. Warszawski), najlepszym dziennikarzem — red. **Bogdan Kaznowski.** W rajdzie uczestniczyła załoga węgierska.

Budowany w WKS-Okęcie samolot wielozadaniowy PZL-104 „Wilga-35".

● **III rajd** — odbył się w dniach 17—23 maja 1964 r. 29 załóg stoczyło walkę na trasie Lubin — Płock — Olsztyn — Gdańsk — Oleśnica. Zwycięsko z tych zawodów wyszła załoga: pil. **Stanisław Maksymowicz** (Aer. Wrocławski) i red. **Andrzej Waligórski** (PR — Wrocław). Najlepszym pilotem został **Henryk Sienkiewicz** (Aer. Lubin), najlepszym dziennikarzem — red. **Teresa Chwieduk** (Słowo Polskie — Wrocław).

● **IV rajd** — przebiegł w dniach 30 kwietnia — 8 maja 1965 r. Wzięło w nim udział 35 załóg. Trasa wiodła z Elbląga przez Słupsk, Szczecin, Osową Sień, Opole do Wrocławia. W rajdzie uczestniczyła już pierwsza załoga zagraniczna — z NRD. W łącznej punktacji zwyciężyła załoga: pil. **Waldemar Kwiatkowski** (Aer. Warszawski) i red. **Tadeusz Stępień** („Kurier Polski" — Warszawa). Najlepszym pilotem był **Waldemar Kwiatkowski,** najlepszym dziennikarzem — red. **Sławomir Szof** (PR — Warszawa).

● **VII rajd** — zorganizowany był w dniach 29 kwietnia — 7 maja 1968 r. Startowały w nim 32 załogi. Trasa biegła z Mińska Mazowieckiego, przez Wałcz, Kołobrzeg, Leszno Wlkp. do Wrocławia. Zwycięstwo odniosła ponownie załoga: pil. **Kazimierz Pogorzelski** i red. **Bogdan Kaznowski.** Najlepszym pilotem okazał się **Władysław Gawlik** (Aer. Bielsko-Bialski), najlepszym dziennikarzem — red. **Tadeusz Cegielski** (PR — Zielona Góra).

● **VIII rajd** — odbył się w dniach 4—14 maja 1969 r. Startowało w nim 35 załóg, na trasie: Białystok — Elbląg — Inowrocław — Poznań — Wrocław. Zwyciężyła załoga: pil. **Janusz Pasierski** (Aer. Warszawski) i red. **Sławomir Szof** (PR — Warszawa). Najlepszy pilot — **Zdzisław Dudzik** (Aer. Warszawski), najlepszy dziennikarz — **Sławomir Szof.** W rajdzie wzięły udział dwie załogi zagraniczne: z Węgier i NRD.

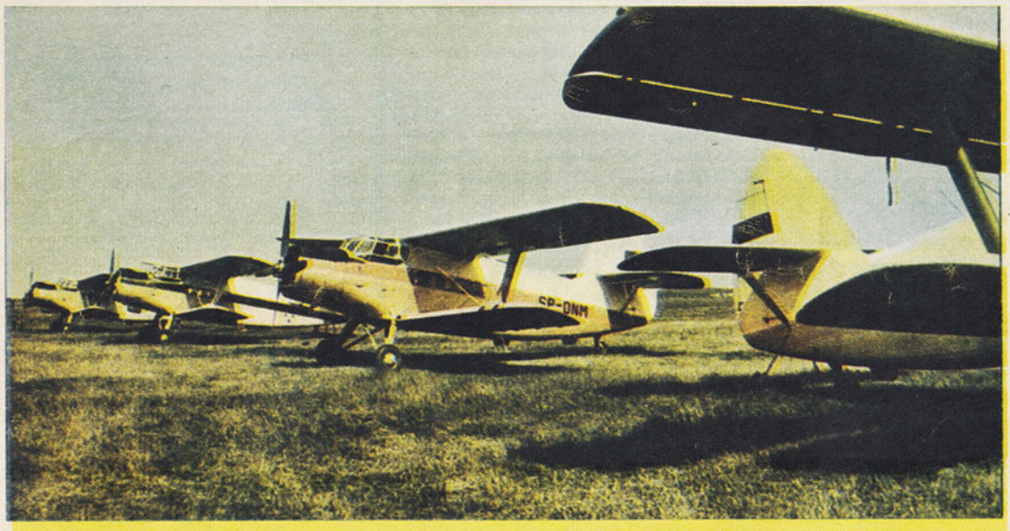
● **IX rajd** — odbył się w dniach 30 kwietnia — 9 maja 1970 r. Na starcie stanęły 34 załogi, które współzawodniczyły na trasie Rzeszów — Nowy Sącz — Nowy Targ — Bielsko-Biała — Wrocław. W łącznej punktacji zwycięstwo odniosła załoga: pil. **Janusz Łodziński** (Wojska Lotnicze) i red. **Jadwiga Korzeniowska** („Żołnierz Polski" — Warszawa). Najlepszym pilotem okazał się **Jan Górecki** (Wojska Lotnicze), najlepszym dziennikarzem — red. **Jadwiga Korzeniowska.** W rajdzie uczestniczyły dwie załogi zagraniczne: z CSRS i NRD.

Na lotnisku Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie. Samolot TS-11 „Iskra".

W dziewięciu dotychczasowych rajdach uczestniczyło łącznie 588 zawodników — pilotów i dziennikarzy. Liczba to, zaiste, niemała. I warto tu chyba przy okazji odnotować, iż tylko trzech spośród tej liczby zawodników brało udział we wszystkich dziewięciu rajdach, nie opuszczając ani jednego. Są to: pilot **Stanisław Maksymowicz**

z Wrocławia i dwaj dziennikarze — **Tadeusz Pajda** („Express Wieczorny") oraz niżej podpisany. Lataliśmy na różnego typu samolotach: CSS-13, Jak-12, Jak-18, Zlin-26, PZL-101 „Gawron", „Junak-2", „Junak-3", TS-8 „Bies", PZL-104 „Wilga-3". Ba, był nawet śmigłowiec SM-1. Zawodnicy zagraniczni startowali na Jakach-18A i Zlinach. Byli wśród nich piloci europejskiej klasy, żeby wymienić choćby czechosłowackiego asa — Miloša Fialę, czołowego zawodnika NRD (uczestnika mistrzostw świata) — Dietera Kapphahna, czy mistrza samolotowego Węgier — Laślo Osvath'a. Wszyscy oni byli imprezą zachwyceni. Po raz trzeci — wystartuje w tym roku na X rajdzie znany w NRD dziennikarz i pilot, red. Rudolf Daum.

W tegorocznym, jubileuszowym rajdzie załogi startować będą zasadniczo na samolotach PZL-104 „Wilga". Do współzawodnictwa staną również załogi zagraniczne. Ponieważ impreza będzie miała charakter propagandowo-sportowy, naczelnym zadaniem będzie wyłonienie najlepszych dziennikarzy rajdu, którzy założenia imprezy najlepiej w swych pracach konkursowych zrealizują. Tradycyjnie jednak — kontynuowana będzie klasyfikacja załogowa, tak jak zgodnie z duchem lotniczym rajdu walczyć również będą o tytuł najlepszego — piloci. Jak wynika z listy zgłoszeń dziennikarskich, bardzo poważną część ogółu zawodników (ponad 50 proc.) stanowią kilkakrotni już uczestnicy rajdów, wytrawni spece w różnych dziedzinach lotniczej tematyki, redaktorzy z pism centralnych, radia i telewizji, zaprawieni solidnie w powietrznych bojach.



Samoloty wielozadaniowe An-2, produkowane na licencji radzieckiej w WSK-Mielec.

Walka na 1 200-kilometrowej trasie — zapowiada się więc niezwykle zacięta i emocjonująca.

A teraz wróćmy do trasy X rajdu.

23—24 maja odbędzie się **zlot załóg do Warszawy**, na lotnisko Gocław. Stolica Polski po raz pierwszy przyjmie rajdowców na swym terenie. Uczestnicy imprezy wezmą udział w uroczystym otwarciu rajdu na terenie WSK — Okęcie, gdzie zwiedzą zakład. Dziennikarze spotkają się z kadrą WSK: robotnikami, technikami, konstruktorami, naukowcami, pilotami doświadczalnymi, a także z pilotami sportowymi, którzy latają na sprzęcie wyprodukowanym przez WSK. Odbędą się pokazy lotnicze. Następnie z Gocławia — start do Dęblina.

I etap — 24 maja. W Dęblinie — spotkanie na terenie Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej z najlepszymi pilotami, którzy do WOSL trafili z Aeroklubu PRL i odbyli szkolenie na sprzęcie WSK. Do interesujących punktów programu należy również otwarcie nowo powstałego aeroklubu regionalnego przy WOSL, zwiedzanie oddziału szkolenia i ośrodka sportowego, pokazy lotnicze oraz spotkanie z członkami kadry olimpijskiej. Nocą — odlot do Świdnika.

II etap — 25—26 maja. Świdnik. Cóż za bogactwo programu: zwiedzanie WSK, Aeroklubu Robotniczego i „Avii", pokazy akrobacji samolotowej i sprawności technicznej śmigłowców. Konkurs jazdy terenowej na motocyklu „WSK", zwiedzanie miasta i obiektów sportowych, spotkanie z młodzieżą, pokaz filmu „Próbny lot"... W końcu — start do Rzeszowa.

III etap — 26—28 maja. W Rzeszowie najpierw zwiedzanie miejscowej WSK i spotkanie z władzami miasta, potem (27.V.) wyjazd w Bieszczady. Tam: spotkanie z mieszkańcami wsi Hyżne — rodzinnej miejscowości gen. Sikorskiego, złożenie wieńca pod pomnikiem gen. Świerczewskiego w Baligrodzie i kwiatów pod pomnikiem lotników w Ustianowej, zwiedzanie rejonu Ustrzyk i przejażdżka statkami po Zalewie Solińskim, zakończona kolacją przy ognisku. Nazajutrz — start do Mielca.

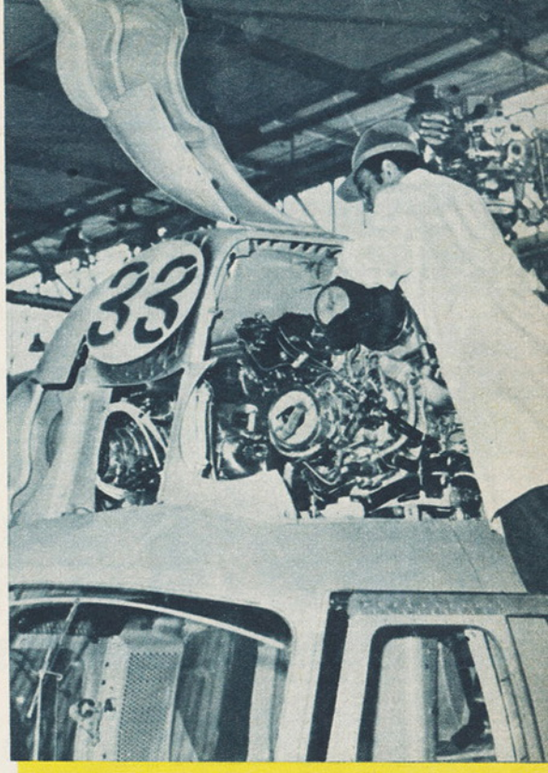
IV etap — 28—29 maja. Mielec. Odbędzie się tu otwarcie i zwiedzanie wystawy „25-lecia przemysłu lotniczego", spotkanie z konstruktorami i pilotami WSK, zwiedzanie obiektów sportowych, (29.V.) pokaz samolotów „Iskra" i An-2 w locie, zwiedzanie WSK i spotkanie z załogą. Tego samego dnia — odlot do Bielska-Białej.

V etap — 29—30 maja. Bielsko-Biała. Program przewiduje tu m. in. zwiedzanie Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego i Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Szybowców, spotkanie z aktywem zakładów szybowcowych, przegląd sprzętu i pokazy szybowców w locie. 30.V. — odlot do Wrocławia.

VI etap — 30 maja — 1 czerwca. Wrocław. Tutaj (31.V.) — spotkanie z kierownictwem Kombinatu „Delta-Hydral" i zwiedzanie obiektu, wizyta w Lotniczych Zakładach Naukowych, spotkanie z kadrą jednostki lotnictwa myśliwskiego WOPK — (1.VI.) — uroczyste zakończenie X rajdu.

Jak widać więc, X rajd będzie imprezą o niespotykanym dotąd rozmachu. Jego program — wycyzelowany został z wielką starannością przez organizatorów, którymi oprócz Aeroklubu PRL i ZPLiS „Delta" są: Komitet d/s Radia i Telewizji, TPPR, WOSL, Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich i Klub Publicystów Lotniczych oraz redakcje: „Skrzydlata Polska, „Wiraże" i „Żołnierz Polski".

A oto ludzie, którzy już od dłuższego czasu pracują w Komitecie Organizacyjnym X rajdu nad tym, aby wielka impreza zaprezentowała się jak najokazalej: przewodniczący — szef Propagandy APRL **Tadeusz Kamiński**, członkowie



W WSK-Świdnik. Prace montażowe przy śmigłowcu turbinowym Mi-2.

— **Ryszard Dyja** (TVP), **Józef Jabłoński** (ZPLiS „Delta") i **Jerzy R. Konieczny** (KPL SDP) oraz dyrektorzy WSK: **Jerzy Małkiński** (Warszawa-Okęcie), **Władysław Janik** (Świdnik), **Tadeusz Ryczaj** (Mielec), **Henryk Martyniuk** (Rzeszów), **Władysław Nowakowski** (Bielsko-Biała), **Zbigniew Nadratowski** (Wrocław).

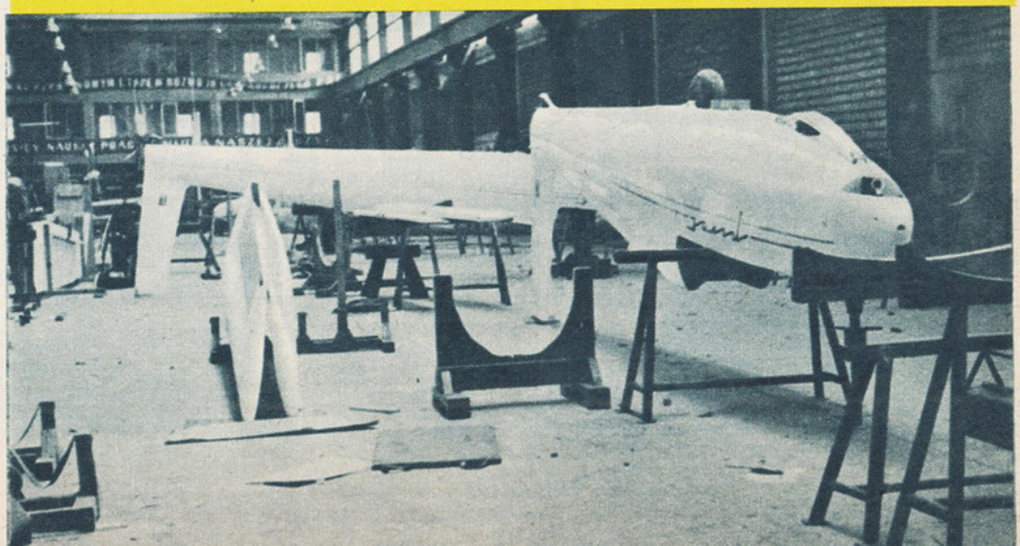
Kierownictwo rajdu spoczywa w wypróbowanych dłoniach inż. **Antoniego Chojcana**, jednego z inicjatorów imprezy i wieloletniego jej „dowódcy". Kierownik sportowy — to znakomity pilot, wielokrotny mistrz Polski i równie wielokrotny uczestnik rajdów — **Zdzisław Dudzik** (APRL). Wytrawny spec od nawigacji **Jan Lemieszonek** (APRL) — pełni funkcję nawigatora rajdu. Zastępcą kierownika rajdu i szefem propagandy — jest red. **Bolesław Gaczkowski** („Wiraże"), kierownikiem biura prasowego — **Jacek Szewczyk** (APRL). Red. **Władysław Pawlowicz** (Wrocławska Rozgłośnia PR) — objął funkcję przewodniczącego jury konkursu dziennikarskiego, zaś red. **Jerzy Pomianowski** („Skrzydlata Polska") — funkcję przewodniczącego lotniczej komisji sędziowskiej. Kierownikami różnorodnych służb rajdu i etapów — są znani, doświadczeni, wypróbowani lotnicy i specjaliści wielu dziedzin lotnictwa.

Godziny już niemal znaczą czas do rozpoczęcia olbrzymiej imprezy. Zapięte już jest wszystko „na ostatni guzik".

Wystartujemy — z radością w sercu, a zarazem świadomi trudu, jaki nas czeka. Polska jest bowiem tak piękna, tyle w Niej niesłychanie ciekawego do obejrzenia, że... nawet 10-krotny już udział w rajdzie nie będzie w stanie wyczerpać dziennikarskich możliwości pełnego przedstawienia dynamicznego rozwoju naszej Ojczyzny. My, uczestnicy X rajdu, będziemy się jednak starali stanąć na wysokości zadania.

JERZY ZARĘBSKI

Bielsko-Biała, Zakłady Szybowcowe: prace wykończeniowe przy budowie kadłuba szybowców „Pirat".
Zdjęcia: Pezetel — Wydawnictwa Przemysłu Lotniczego, WOSL i H. Kucharski



3 LATA MDL-u

NASZ KOMENTARZ

W dniu 5 maja minęły trzy lata od otwarcia Międzynarodowego Dworca Lotniczego na Okęciu.

Zaprojektowany 10 lat temu, jako wspólny dla ruchu międzynarodowego i krajowego, jeszcze przed zakończeniem budowy okazał się za mały, aby sprostać temu zadaniu. Toteż, tuż przed otwarciem, Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego podjął decyzję, aby do nowego dworca przenieść tylko ruch międzynarodowy, pozostawiając krajowy w starym dworcu zagranicznym. Decyzja ta, mająca jeszcze trzy lata temu poważnych oponentów, okazała się jak najbardziej słuszna. Podział portu na krajowy i zagraniczny nie stał się uciążliwy i obecnie nikt już nie myśli o łączeniu na Okęciu tak różnych funkcji w jednym obiekcie dworcowym.

Słyszy się często, że nawet dla ruchu zagranicznego obecny dworzec jest za mały. Jest w tym trochę przesady i wiele niezrozumienia. Przede wszystkim budowa międzynarodowego portu nie jest jeszcze zakończona. Brak mu zaprojektowanej powierzchni płyty postojowej oraz pomieszczeń dla technicznej obsługi startowej samolotów. Braki te usuwa się obecnie. W bieżącym roku wybudowanych będzie 8 nowych stanowisk dla samolotów (obecnie jest ich tylko 10) oraz rozpoczęta będzie budowa pawilonu obsługi startowej. Niesłuszne byłoby twierdzenie, że kubatura samego dworca jest dla obecnych potrzeb nie wystarczająca. Jednakże już obecnie występują pewne, okresowe trudności w obsłudze pasażerów, wynikające głównie z konieczności stosowania (miejmy nadzieję, że nie na długo) ściślejszej kontroli pasażerów odlatujących, co nie było przewidywane przy projektowaniu poszczególnych pomieszczeń dworca. Również pewne trudności sprawiają nowe, uproszczone metody kontroli bagażu. Pewne zahamowania ruchu i trudności w sprawnej obsłudze przewozowej mogą występować w okresie szczytów przewozowych w każdym porcie. Rzecz w tym, aby były to sytuacje naprawdę wyjątkowe i krótkotrwałe. I chyba tak też jest teraz i u nas.

Co jednak będzie, przy obecnym szybkim tempie wzrostu przewozów, za lat trzy lub pięć? Wyłaniają się tu dwie możliwości. Pierwsza — to przerzucenie części ruchu zagranicznego do dawnego dworca (przy dość znacznej jego rozbudowie). Na stare miejsce — do portu krajowego — mogłyby powrócić tzw. przewozy sąsiedzkie, do/z krajów socjalistycznych, o ograniczonej kontroli granicznej i celnej (obecnie — ruch bezpaszportowy z NRD). Drugim rozwiązaniem jest dobudowa w MDL lekkiego pawilonu przylotowego. W związku z podjętą już decyzją budowy trzeciego lotniska dla Warszawy, przeznaczonego wyłącznie do ruchu międzynarodowego i utrzymanie Okęcia jako, w zasadzie, lotniska dla ruchu krajowego, poważniejsza rozbudowa obecnego dworca międzynarodowego byłaby niecelowa.

Nasz dworzec międzynarodowy jest mały, ale przyjemny. Ktoś nazwał go bombonierką. Jego wystrój nie przestaje nam się podobać. Nie zaszkodził mu ani śnieg gromadzący się na łamanym dachu, ani wróble gnieżdżące się pod jego stropami. Dotychczas niewiele stracił na swej uroczej świeżości.

Krótko mówiąc, zdał egzamin i niech nam dalej dobrze służy. Ale nie zapominajmy o przyszłości. Zacznijmy już wreszcie projektować nowy, na nowym lotnisku, w pełni odpowiadający rosnącym potrzebom.

J. OSIŃSKI

Na zdjęciach: u góry — pierwszy transkontynentalny samolot odrzutowy Il-62 „Mikołaj Kopernik" w warszawskim porcie lotniczym Okęcie. Wyżej — podróżni w budynku MDL. Z prawej — zabudowania dworca są obiektem zwiedzania dla licznych wycieczek, szczególnie młodzieżowych.
Zdjęcia: M. Kobrzyński

NA STARCIE VII KRAJOWYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH

BOGATO i atrakcyjnie zapowiada się tegoroczny sezon szybowcowy. Rozpoczynają go VII Krajowe Zawody Szybowcowe im. Szczepana Grzeszczyka (Leszno Wlkp. — 19 maja — 1 czerwca br.). Impreza ta jest nam szczególnie bliska. Wprawdzie szybko lecą lata, ale nasi stali Czytelnicy zapewne pamiętają, iż właśnie KZS były pierwszymi zawodami, które przez Lisie Kąty zostały zgłoszone w odpowiedzi na inicjatywę „Skrzydlatej" zorganizowania lig szybowcowych. Wkrótce potem Krajowe Zawody Szybowcowe stały się zaczynem tego systemu ligowego, który dziś tak pięknie owocuje.

Wraz z rozwojem systemu ligowego rosło również znaczenie i poziom Krajowych Zawodów Szybowcowych, imprezy mającej rangę II ligi, czyli umożliwiającej awans bezpośrednio do mistrzostw Polski. Uczestnicy tych zawodów przesiedli się z „Much" na „Piraty" i „Foki". KZS otrzymały zaszczytne imię pioniera polskiego szybownictwa Szczepana Grzeszczyka. Po kilku latach impreza ta została przeniesiona z Lisich Kątów do Leszna, gdzie piloci znaleźli znacznie lepsze warunki bytowe. Do tradycji również Krajowych Zawodów Szybowcowych weszło zapraszanie szybowników z zagranicy.

Korzystnie też zmieniał się z roku na rok skład uczestników Krajowych Zawodów Szybowcowych. Coraz wyższy poziom trzeciej ligi, coraz bardziej zacięta i wyrównana walka na mistrzostwach Polski powoduje, iż na zawody im. Grzeszczyka trafiają piloci wysokiej klasy, ba, nawet byli członkowie kadry narodowej.

Dlatego wywalczenie czołowego miejsca na VII Krajowych Zawodach Szybowcowych nie będzie sprawą ani prostą ani łatwą. W tym roku grono zawodników jest wyjątkowo dobrane. Każdy z uczestników VII KZS musiał w ubiegłym roku wywalczyć dobrą pozycję w zawodach okręgowych, bądź zająć przyzwoite miejsce w mistrzostwach Polski. Dysponuje więc odpowiednim doświadczeniem zawodniczym i sporą porcją, umiejętności. O ile więc w pierwszych zawodach II ligi uczestnicy demonstrowali zróżnicowany poziom i czołówka była ograniczona, to w tym roku żaden z zawodników tanio swojej skóry nie sprzeda. A ponieważ niektóre aerokluby — np. Warszawa, Wrocław, Poznań — są reprezentowane przez liczniejszą grupę szybowników, można się spodziewać, iż będą przedsiębrane próby latania zespołowego.

Na liście startowej VII KZS widnieją nazwiska pilotów znanych już, obytych i doświadczonych. Trudno, bardzo trudno byłoby bawić się w stawianie horoskopów, który z zawodników okaże się najlepszy w tej wyrównanej stawce. Przysłowiową „buławę" dosłownie każdy ma w zanadrzu. A zacięta walka toczyć się będzie nie tylko o pierwsze miejsce, ale także i o te dalsze, premiowane awansem na mistrzostwa.

Wszystkim uczestnikom VII KZS życzymy powodzenia w sportowej walce i do spotkania... na przyszłorocznych mistrzostwach Polski. (pom)

POZNAJEMY KONKURENTÓW

Przed pojedynkiem SIGMA-JANTAR

PRZEZ szereg lat szybownictwo brytyjskie zaliczało się do ścisłej czołówki światowej, nie tylko dzięki gronu znakomitych pilotów, znanych ze swej wszechstronności i umiejętności latania w różnych warunkach meteorologicznych. Do sukcesów zawodników angielskich w licznych imprezach międzynarodowych walnie przyczyniał się rodzimy przemysł szybowcowy, reprezentowany przede wszystkim przez znaną wytwórnię SLINGSBY (głównego dostawcę szybowców na rynek angielski), której wysokowyczynowy „Sky" na początku lat pięćdziesiątych, a potem różne wersje rozwojowe szybowca „Skylark" stanowiły podstawowe wyposażenie ekip brytyjskich w szybowcowych mistrzostwach świata. Drugą konkurencyjną wytwórnią była firma Elliot of Newbury (EON) produkująca — w niewielkich zresztą ilościach — szybowce „Olympia". Produkty obydwóch wytwórni można było oglądać w Polsce w 1958 roku podczas VII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Lesznie, gdzie barw brytyjskich broniły szybowce „Skylark-3" i „Olympia-419" w klasie otwartej oraz „Skylark-2" i „Olympia-415" w klasie standard.

Anglicy pozostali wierni własnym konstrukcjom do roku 1965. Choć w mistrzostwach świata w South Cerney cztery brytyjskie szybowce — znów dwie „Olympie" oraz nowe szybowce firmy Slingsby, „Dart-17" i „Dart-15" — uzyskały dobre i wyrównane wyniki zajmując miejsca 6 i 7 w klasie otwartej oraz 5 i 9 w klasie standard, nie zaspokoiło to ambicji Anglików, dla których stało się jasne, że dalsza rywalizacja tradycyjnych seryjnych szybowców drewnianych z coraz bardziej wyszukanymi zagranicznymi konstrukcjami z tworzyw sztucznych nie jest możliwa. Analiza sytuacji doprowadziła z jednej strony do przestawienia się brytyjskiego przemysłu szybowcowego na produkcję licencyjną (amerykański szybowiec HP-14, potem konstrukcje zachodnioniemieckie), z drugiej strony do powstania w 1966 r. tzw. Projektu Sigma — tj. planu utworzenia specjalnego zespołu konstrukcyjnego dla opracowania i zbudowania dla ekipy brytyjskiej wysokowyczynowego szybowca nowej generacji, który miał nie tylko doraźnie zdystansować szybowce zagraniczne przełomu lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, ale także stanowić punkt wyjścia dla przyszłych awangardowych konstrukcji seryjnych.

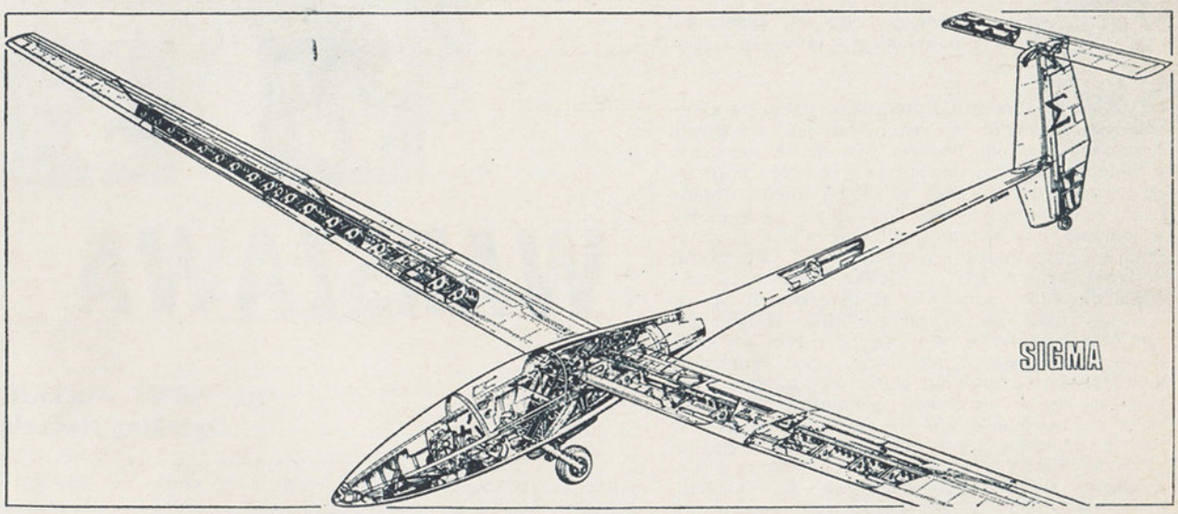
W odróżnieniu od światowego trendu podwyższania osiągów szybowców przede wszystkim poprzez stosowanie do ich budowy tworzyw sztucznych, projekt „Sigma" zakładał użycie skrzydeł o zmiennej geometrii, pozwalające na optymalne wykorzystanie własności szybowca w dwóch zupełnie odmiennych fazach termicznego przelotu szybowcowego: w krążeniu i podczas przeskoku. Odpowiedni dla każdej fazy profil skrzydeł zaprojektowany został specjalnie dla „Sigmy" przez prof. F. X. Wortmanna, przy czym obliczenia profilu dla krążenia oparto o ustalony uprzednio model t.zw. standardowego angielskiego komina (British Standard Thermal), dla którego przyjęto parametry: promień — 180 m, prędkość pionowa w rdzeniu — 2,4 m/s. Przejście od profilu „przeskokowego" do profilu dla krążenia następuje przez wysunięcie z wnętrza skrzydła specjalnych klap, zmieniających wysklepienie profilu i zwiększających powierzchnię skrzydeł o 35%, co daje zmniejszenie prędkości ekonomicznej aż o 30 km/h i ma zapewnić „Sigmie" (przy jej znakomitych własnościach na przeskoku) osiągi w krążeniu lepsze od „Skylarka-3".

W skład zespołu opracowującego koncepcję „Sigmy" weszli tacy znani specjaliści, jak G. Burton, F. Irving, B. Shenstone, C. Vernon, L. Welch i inni, a kierownictwo całego przedsięwzięcia objął czołowy angielski pilot szybowcowy Nicholas Goodhart. Finansowego poparcia dla projektu „Sigma" (koszt budowy jednego prototypu — ponad 30 000 Ł) udzielił brytyjski przemysł lotniczy oraz inne przedsiębiorstwa, głównie firma tytoniowa W. D. &. H. O. Wills, od dawna patronująca szybownictwu.

Prace prowadzone były początkowo w zakładach Slingsby, jednak pożar, jaki wybuchł w tej fabryce w dniu 18.11.1968 r. zniszczył znaczną część dokumentacji szybowca oraz prawie gotowy prototyp. Niezwłocznie przystąpiono do budowy drugiego egzemplarza, z którym Anglicy mieli nadzieję wystąpić na Mistrzostwach Świata w Marfie w 1970 r., jednakże trudności z jakimi borykała się firma Slingsby (zakończone przejęciem zakładów przez koncern Vickers Shipbuilding) spowodował kolejną przerwę w realizacji projektu i konieczność znalezienia innych możliwości wykonania prototypu. Ostatecznie prace kontynuowano w Pionair Centre, w londyńskim porcie lotniczym Heathrów. W wyniku powstałych opóźnień pierwszy lot „Sigmy" (cały czas z wysuniętymi klapami i bez chowania podwozia) z N. Goodhartem za sterem odbył się dopiero w dniu 19 września 1971 r. i wykazał od razu trzy poważne usterki: nieoczekiwanie wysokie natężenie hałasu w kabinie, konieczność stałego wychylenia prawie całej lewej lotki dla zachowania poziomego położenia skrzydeł oraz drgania steru kierunku. Przed dalszymi lotami hałas udało się częściowo zmniejszyć przez założenie prowizorycznej przegrody za plecami pilota, zaś likwidacja tendencji do obrotu szybowca względem osi podłużnej wymagała usunięcia niezamierzonego przez konstruktorów zwichrzenia skrzydła (wydłużenie 32,6!).

W sześciu kolejnych lotach wykonanych do końca października 1971 r. przez N. Goodharta, L. Welch i F. Irvinga stwierdzono w zasadzie poprawne zachowanie się szybowca w zakresie prędkości do 130 km/h (lotów z większą prędkością nie próbowano do czasu usunięcia drgań usterzenia). Prędkość przeciągnięcia była prawie zgodna z obliczeniową. Skuteczność lotek nie była najlepsza, co zresztą przewidywano. Natomiast kłopotów dostarczał spadochron hamujący (skąd my to znamy?!). Lądowanie nie przedstawiało problemów, choć trzeba było pamiętać o znacznie wyższym niż na innych szybowcach wyrównaniu (wysokie podwozie). Przy montażu i demontażu dawał znać o sobie ciężar szybowca.

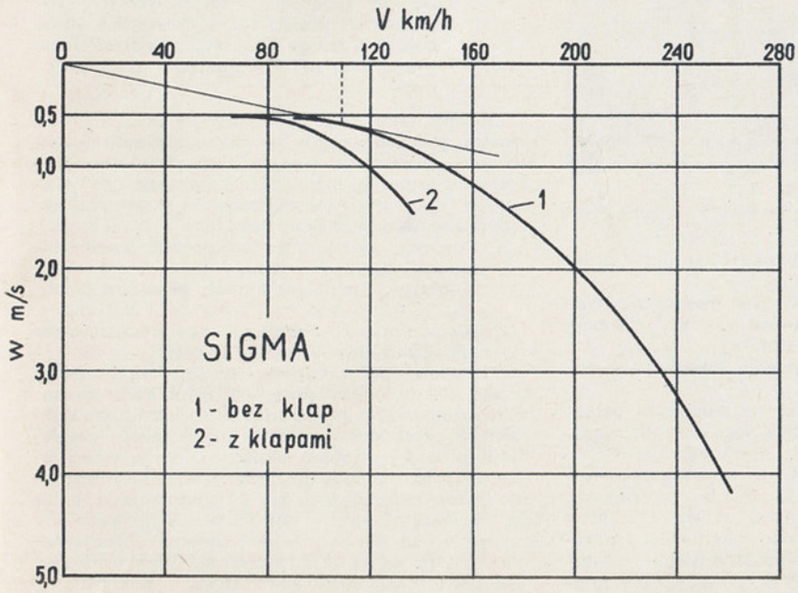
Dopiero w dniu 13 listopada 1971 r. zdecydowano się po raz pierwszy na schowanie klap. Przy prędkości, bez klap, około 110 km/h (która jest już stosunkowo bliska prędkości przeciągnięcia wynoszącej w tej konfiguracji ponad 90 km/h) przód szybowca jest mocno zadarty i przy chowaniu klap należy zdecydowanie podciągnąć szybowiec, by zapobiec szybkiemu przyrostowi prędkości. Napęd klap jest hydrauliczny, a konieczne przy operowaniu klapami ciśnienie (sygnalizacja dźwiękowa zbyt niskiego ciśnienia) pilot wytwarza jednoczesnymi ruchami obu nóg — pompowaniem — na pedałach steru kierunku. Pompowanie to wymaga dość znacznego wysiłku (większego niż zakładano, z powodu nadmiernego tarcia między klapą, a jej sprężystą osłoną uszczelniającą pod skrzydłem, co wymaga poprawienia), tak że zdarzało się, iż pilot zapierając się o pedały głową uderzał w osłonę kabiny.

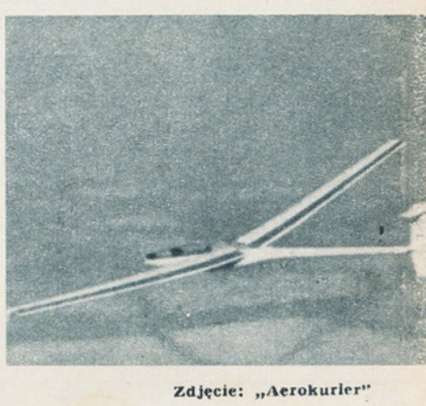


Angielska zima oraz konieczność dokonania poprawek na prawym skrzydle dla usunięcia występującej asymetrii sił aerodynamicznych spowodowały znaczne zahamowanie dalszych lotów próbnych, niemniej udało się stopniowo doprowadzić prędkość do 240 km/h po usunięciu drgań steru kierunkowego przy pomocy wyważenia masowego, likwidowano również inne normalne dziecięce choroby prototypu.

Wraz z nadejściem wiosny tempo oblotów przybrało na sile i zaawansowanie prac przy szybowcu pozwala wyrazić nadzieję, że zawodnicy klasy otwartej XIII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Vrscu będą mieli okazję zmierzenia się w powietrzu z tą nową już nie super, a hyper-orchideą, która ma uratować prestiż brytyjskiej myśli konstrukcyjnej. W rękach Nicholasa Goodharta — 6-krotnego uczestnika mistrzostw świata i wicemistrza świata z Leszna 1958 „SIGMA" może się istotnie okazać bronią bardzo groźną.

JANUSZ KRASICKI





Zdjęcie: „Aerokurier"

25 LAT PRZEMYSŁU LOTNICZEGO W PRL

W roku bieżącym polski przemysł lotniczy obchodzi jubileusz 25-lecia swego rozwoju w PRL. Z tej okazji zwróciliśmy się do kluczowych zakładów naszego przemysłu lotniczego z pytaniami dotyczącymi ich problemów — obecnych i perspektywicznych.

Cykl wypowiedzi na naszą ankietę jubileuszową rozpoczynamy od Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego Warszawa-Okęcie.

WSK WARSZAWA — OKĘCIE

Inż. JERZY MAŁKIŃSKI
Dyrektor Naczelny

Jakie są ważniejsze daty lub wydarzenia związane z powstaniem i rozwojem Zakładu?

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego na Okęciu jest typowym przedsiębiorstwem przemysłu lotniczego, zaś jej historia jest ściśle związana z 50-letnią historią powstania i rozwoju polskiego przemysłu lotniczego w latach międzywojennych, jak również z jego rozbudową i odbudową w okresie powojennym. Równolegle z powstałymi Centralnymi Warsztatami Lotniczymi w Warszawie w 1921 r. Spółka akcyjna „Francopol" zawarła umowę z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych na wykonanie kilku tysięcy samolotów i silników. W związku z tym wybudowano przy szosie Krakowskiej pod Warszawą dwa niewielkie budynki słabo wyposażone i nie nadające się do produkcji samolotów. W związku z nie wywiązaniem się Spółki z umowy w 1927 r. działalność jej przejęła nowa Spółka „Polska Skoda". Spółka ta zbudowała i wyposażyła w maszyny fabrykę na Okęciu, która w 1935 r. przekształcona została w Państwowe Zakłady Lotnicze — Wytwórnia Silników Nr 1. W tym też czasie przeniesiono na Okęcie — Osiedle Paluch Polskie Zakłady Lotnicze — Wytwórnię Płatowców Nr 1, która do tego czasu mieściła się na skraju pola mokotowskiego z wejściem od Placu Unii Lubelskiej.

Powstała więc na Okęciu silna baza produkcyjna, a obydwie wytwórnie do czasu wybuchu wojny w 1939 r. wyprodukowały ok. 600 samolotów i 1350 silników różnych typów.

Polskie „Wilgi" z WSK-Okęcie przeznaczone na eksport do Rumunii.
Zdjęcie: Pezetel — Wydawnictwa Przemysłu Lotniczego

Działania wojenne podczas oblężenia Warszawy w 1939 r. zniszczyły Wytwórnie Silników i Płatowców, które po częściowej odbudowie okupant hitlerowski wykorzystał na przeprowadzanie remontów sprzętu lotniczego. Kiedy dla hitlerowców przyszedł czas klęski zaminowali wszystkie obiekty i wysadzili w powietrze. Po Wytwórni Płatowców niemal nie pozostało śladu.

Dzięki wielkiemu oddaniu i entuzjazmowi tych, którzy pozostali przy życiu, przystąpiono do szybkiej odbudowy Zakładu — PZL Wytwórnia Silników Lotniczych Nr 1 na Okęciu.

Już w 1946 r. organizuje się Centralne Studium Samolotów z biurem konstrukcyjnym początkowo mieszczącym się w prywatnym mieszkaniu, a następnie przeniesionym do pomieszczeń byłej Wytwórni Silników. W 1947 r. odbudowano i oddano do użytku pierwszą halę produkcyjną, rozpoczynając produkcję lekkich samolotów własnej konstrukcji i na licencji. W 1949 r. CSS — zmieniło nazwę na Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego Warszawa — Okęcie. Rozpoczęto seryjną produkcję samolotów, kolejno: PO-2, CSS-13, „Junak" i innych oraz szybowców „Salamandra". W połowie 1956 r. rozpoczęto produkcję w dużych seriach samolotu Jak-12 M i A, według licencji radzieckiej.

Był to okres dużego rozwoju Zakładu. W 1957 r. utworzono tu Ośrodek Konstrukcji Lotniczych, który w oparciu o prowadzone do tego czasu w Instytucie Lotnictwa prace konstrukcyjne i badawcze przygotował do dalszej produkcji seryjnej cały szereg udanych konstrukcji, jak: samolot szkolno-treningowy odrzutowy TS-11 „Iskra", rolniczy PZL-101 „Gawron", wielozadaniowy PZL-104 „Wilga" i inne.

W świetle reorganizacji w 1965 r. prace rozwojowe zostały częściowo ograniczone przy szczególnym nacisku na konstrukcje urządzeń rolniczych do samolotu PZL-101 „Gawron", AN-2 i śmigłowców SM-1 i Mi-2. Potem przyszedł okres przeprofilowania Zakładu z produkcji lotniczej na produkcję narzędzi.

Zmiany w polityce i gospodarce państwa, jakie nastąpiły po VII i VIII Plenum KC PZPR, nowe spojrzenie na rozwój poszczególnych gałęzi przemysłu lotniczego jako gałęzi rozwojowej pozwoliły na powrót WSK-Okęcie w połowie 1971 r. do tego przemysłu i na dalszy jej intensywny rozwój w oparciu o opracowany 10-letni program lotniczy.

Jakie są najcenniejsze osiągnięcia Waszego Zakładu i wkład w rozwój przemysłu lotniczego w PRL?
Jakie są osiągnięcia eksportowe Zakładu?

Nie ulega wątpliwości, że największym osiągnięciem Zakładu jest szybka jego odbudowa po zniszczeniach wojennych i przystąpienie do produkcji tak potrzebnych wówczas samolotów i szybowców dla kraju jak również na eksport. Udało się nam skompletować dobrą i ofiarną kadrę robotników, techników, inżynierów i przygotować się zarówno do produkowania w dużych seriach samolotów jak również do konstruowania i wykonywania prototypów. W okresie powojennego 25-lecia w WSK-Okęcie wykonano łącznie kilka tysięcy samolotów i szybowców oraz duże ilości zespołów samolotowych. W zdecydowanej większości wyroby nasze były przeznaczone na eksport, ale również dla aeroklubów i na potrzeby wojsk lotniczych. Dało to w konsekwencji miliardy złotych wartości produkcji na sprzedaż i wynikającą stąd akumulację, uzyskano wysoką dynamikę przyrostu produkcji lotniczej, warto bowiem wspomnieć, że w latach 1960—1970 produkcja Zakładu wzrosła ponad dwukrotnie, wydajność na 1 zatrudnionego wzrosła o 100% (przy czym ponad 80% przyrostu produkcji zostało pokryte wzrostem wydajności pracy).

W eksporcie głównym odbiorcą naszym jest Związek Radziecki. Poza tym eksportujemy samoloty do: NRD, Rumunii, Bułgarii, Czechosłowacji, WRL, a w br. rozszerzamy rynki zbytu na Egipt, Jugosławię i inne kraje.

Eksport stanowi ponad 80% produkcji WSK-Okęcie, w tym ponad 50% to eksport bezpośredni. Duży udział w eksporcie Zakładu mają realizowane za granicą usługi agrolotnicze w Egipcie i Sudanie dające rocznie ok. 8 mln. zł. dewizowych. Rozszerzenie usług na inne rynki pozwoli w bieżącym roku zwiększyć eksport co najmniej o 20% w stosunku do 1971 r. Samoloty WSK—Okęcie takie jak: PZL-101 „Gawron" i PZL-104 „Wilga" są eksploatowane z powodzeniem w wielu krajach, zaś „Wilga" cieszy się szczególnym uznaniem w krajach o dużych tradycjach lotniczych. Wiele udanych konstrukcji, które powstały w naszym Zakładzie, jest do dziś produkowane seryjnie również w innych zakładach.

25 lat systematycznej realizacji dynamicznych planów, wprowadzanie nowych konstrukcji, wykształciło w Zakładzie dobrą kadrę fachowców, którzy podejmują i będą podejmować coraz trudniejsze tematy, coraz poważniejsze zadania stojące przed przemysłem lotniczym. I to jest obok dużych osiągnięć gospodarczych największe powojenne osiągnięcie 25-lecia. W Zakładzie ludzie bowiem decydują o wszystkim.

Jakie formy ruchu racjonalizatorskiego, Do-Ro, zobowiązań socjalistycznych, samokontroli jakości itp. są rozwijane wśród Załogi Waszego Zakładu, z podkreśleniem pionierskiej roli i osiągnięć w skali krajowej?

Złożony charakter produkcji lotniczej wytwarza potrzebę ciągłego udoskonalania konstrukcji, technologii i organizacji. Stąd też obok systematycznej w tym zakresie propagandy, rozwijany jest ruch racjonalizatorski poprzez organizowanie takich imprez jak:

1. Coroczny konkurs na najlepszego racjonalizatora i najlepszy dział.
2. Konkurs „Turniej Młodych Mistrzów Techniki".
3. Błyskawiczny konkurs racjonalizatorski „Produkujemy Taniej i Lepiej".

Od wielu lat notujemy rocznie zgłaszanych ponad 300 projektów racjonalizatorskich, co daje oszczędności ponad 2 mln zł. Z lotniczego charakteru produkcji wynika konieczność ciągłej dbałości o jej wysoką jakość. Dlatego wprowadzamy różne przedsięwzięcia techniczno-organizacyjne przyczyniające się do podnoszenia jakości produkowanych wyrobów. Wprowadzamy coraz szerzej samokontrole i dajemy uprawnienia w tym zakresie fachowcom. Wprowadzamy aparaturę kontrolno-pomiarową, dokonujemy

Dyrektor Naczelny WSK-Okęcie inż. Jerzy Małkiński (w środku) wśród pracowników Zakładu.

również odpowiedniego doboru kadr kontroli technicznej, stosujemy system wynagradzania dla brakarzy i kontrolerów. Tym również sprawom służy rozwijane współzawodnictwo wydziałowe i międzywydziałowe, które stosujemy od lat.

Wysoka świadomość Załogi Zakładu i duże jej zaangażowanie powodowało i powoduje, że Załoga zawsze chętnie podejmowała i realizowała czyny produkcyjne i społeczne. Wykonaliśmy setki urządzeń zabawowych i innych dla dzieci naszej dzielnicy i miasta, poświęciliśmy dziesiątki tysięcy godzin na rzecz porządkowania i rozbudowy miasta, wspieraliśmy finansowo wiele przedsięwzięć jak SFOS, odbudowa Zamku Królewskiego itp.

Za realizację czynu zjazdowego i planu ubiegłego roku zostaliśmy wyróżnieni dyplomem uznania od I Sekretarza KC PZPR Tow. Edwarda Gierka i Premiera Tow. Piotra Jaroszewicza.

Rozumiejąc potrzebę rozwoju kraju, na apel Sekretariatu KC PZPR i Prezydium Rządu, Załoga WSK-Okęcie postanowiła zwiększyć w bieżącym roku produkcję na eksport o 2 mln zł dew., a jeśli to będzie tylko możliwe damy jeszcze więcej.

Jakie są osiągnięcia Załogi Waszego Zakładu w dziedzinie socjalno-rekreacyjnej?

Trzeba przyznać, że ubiegły okres był bardzo trudny dla naszej Załogi w zakresie uzyskania odpowiednich warunków socjalnych. Niestety, wraz z dużym wzrostem produkcji nie następował przyrost środków na cele socjalne, a nawet następowało uszczuplenie powierzchni socjalnej na rzecz produkcji. W tej sytuacji prowizoryczne rozwiązywanie spraw szatni, pomieszczenia do spożywania posiłków i innych powierzchni nastręczało wiele kłopotów. Ostatni okres rozwoju przedsiębiorstwa pozwolił na uzyskanie środków inwestycyjnych, które radykalnie poprawią sytuację również w tej dziedzinie. Już w najbliższych trzech latach zostanie wybudowany budynek techniczno-usługowy, w którym obok pomieszczeń biurowych będzie stołówka, ambulatorium i sala widowiskowa. Nastąpi również od dawna oczekiwana likwidacja tak uciążliwej dla Zakładu i okolicy kotłowni. Wybudowany zostanie cały szereg pomieszczeń magazynowych i produkcyjnych, co pozwoli odzyskać pomieszczenia dla celów socjalnych. Szczególną uwagę poświęcamy wypoczynkowi urlopowemu. W 1960 r. wskaźnik ilości pracowników na 1 miejsce w ośrodkach wypoczynkowych wynosił 4,35, w 1970 r. już 2,82, a w bieżącym roku — 2,24. Zakład aktualnie posiada ośrodek wczasowy w Górkach Zachodnich koło Gdańska oraz dzierżawi willę w Zakopanem.

Dla pełnego zapewnienia wypoczynku dla Załogi zrealizowana zostanie jeszcze w bieżącej pięciolatce budowa stałego ośrodka w Jastrzębiej Górze, wspólnie z „Bimetem" w Gdańsku. Pozwoli to na uzyskanie (łącznie z istniejącymi ośrodkami) w 1975 r. ok. 2500 miejsc, co powinno pokryć nasze potrzeby. Podejmowany jest również plan wybudowania ośrodka wypoczynkowego sobotnio-niedzielnego w pobliżu Warszawy, którego realizacja jest przewidziana w tej 5-latce. Kolonie dla dzieci aktualnie są i będą zapewnione według potrzeb. Prowadzona dotychczas działalność oświatowa i kulturalna oraz sportowa będzie rozwijana w dalszym ciągu, częściowo już w oparciu o własną bazę.

Można więc powiedzieć, że bieżącą 5-latkę będzie cechować znaczna poprawa warunków socjalno-bytowych Załogi.

Jak się przedstawiają sprawy młodzieży oraz możliwości podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników?

— Wciąż rosnące zadania produkcyjne wymagają dopływu kwalifikowanej kadry robotników, techników, inżynierów. Szkolenie młodzieży jest ściśle związane z zagadnieniem przygotowania kadr dla przedsiębiorstw w zawodach deficytowych na warszawskim rynku pracy. Zasadnicza Szkoła Zawodowa WSK-Okęcie, która istnieje od 1957 r., wykształciła ponad 520 wykwalifikowanych ślusarzy, frezerów i tokarzy — przy czym ostatnio uczy się w tej szkole średnio w roku ok. 210 uczniów. Średnie wykształcenie techniczne nasi pracownicy uzyskują w zakładowym Technikum Mechanicznym, które w ciągu 10 lat istnienia wydało ponad 200 dyplomów technika. Rokrocznie kieruje się też kandydatów do szkół wyższych. Aktualnie w szkołach tych kształci się ponad 50 naszych pracowników. Aby pomóc pracownikom w uzyskaniu zasadniczego wykształcenia uruchomiona została w 1971 r. Zasadnicza Szkoła Zawodowa dla Dorosłych, w której pierwsi absolwenci ukończą naukę w przyszłym roku.

Aby utrzymać odpowiedni poziom przedsiębiorstwa, a jednocześnie podołać coraz trudniejszym problemom technicznym prowadzone jest w Zakładzie doskonalenie kadry przez:

1. Organizowanie szkolenia na kursach dla ok. 500 osób (jak np.: kursy języków obcych, kursy dla robotników wykwalifikowanych — mechaników, szlifierzy itp., kursy dla robotników pomocniczych).

2. Kierowanie pracowników na kursy doskonalenia zawodowego przede wszystkim dla kadry kierowniczej, pracowników inżynieryjno-technicznych, ekonomicznych, kontroli — organizowane poza przedsiębiorstwem.

3. Organizowanie odczytów w ramach prac Klubu Techniki i Racjonalizacji SIMP.

Dla zapewnienia kadry o wykształceniu lotniczym, już w bieżącym roku wprowadzono do programu naszego Technikum specjalności lotnicze, jak również nawiązujemy ścisły kontakt z Politechniką Warszawską dla uzyskania w najbliższych latach inżynierów i magistrów inżynierów lotniczych.

Przedsiębiorstwo przywiązuje dużą wagę do wszystkich form szkolenia, a nakłady na szkolenie stanowią stałą, poważną pozycję w planach finansowych WSK-Okęcie.

Jakie są w ogólnym zarysie problemy i perspektywy rozwojowe Waszego Zakładu?

Zarówno projekt planu 5-letniego, jak i wstępny 10-letni program rozwoju WSK-Okęcie, zakładają wzrost produkcji i podnoszenie nowoczesności produkowanego sprzętu szczególnie w zakresie nowo uruchamianych wyrobów. Świadczy o tym ponad 2-krotny wzrost produkcji w bieżącej 5-latce.

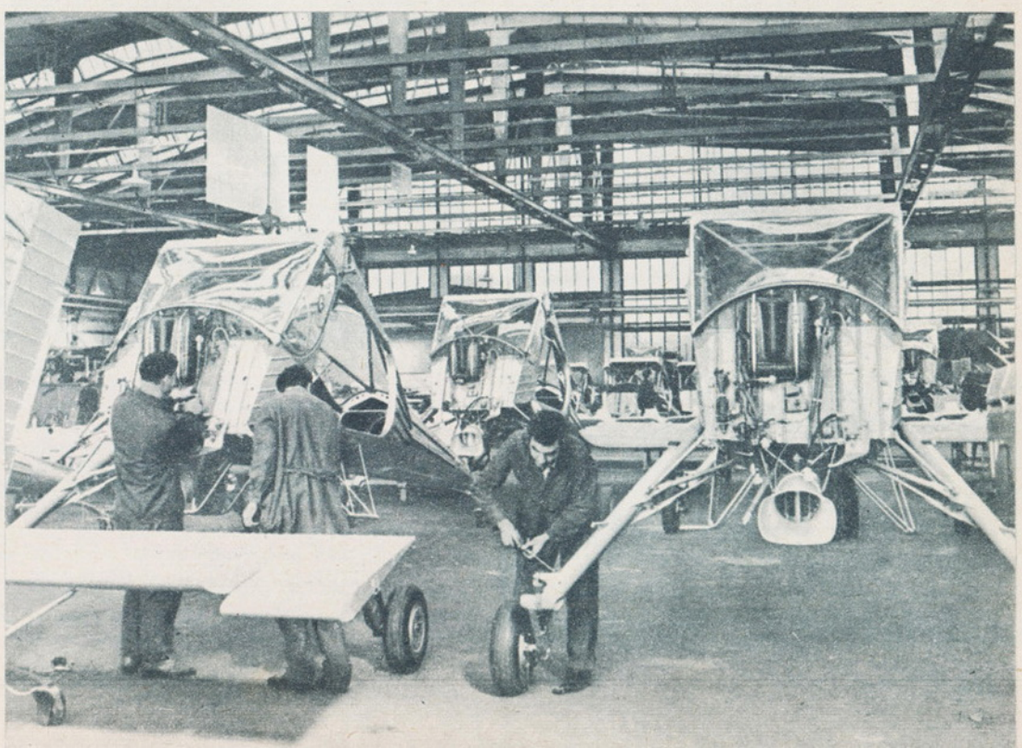
Program produkcji lotniczej WSK-Okęcie utrzymuje specjalizację Zakładu w zakresie:
— kompletnych wyposażeń rolniczych do samolotów i śmigłowców, jako wyłącznego producenta tych wyrobów w kraju,
— specjalistycznych wyrobów blacharskich i spawalniczych do samolotów i silników,
— lekkich samolotów wielozadaniowych typu PZL-101 „Gawron" i PZL-104 „Wilga",
— śmigieł do samolotów,
— wykonywania usług agrolotniczych w kraju i za granicą.

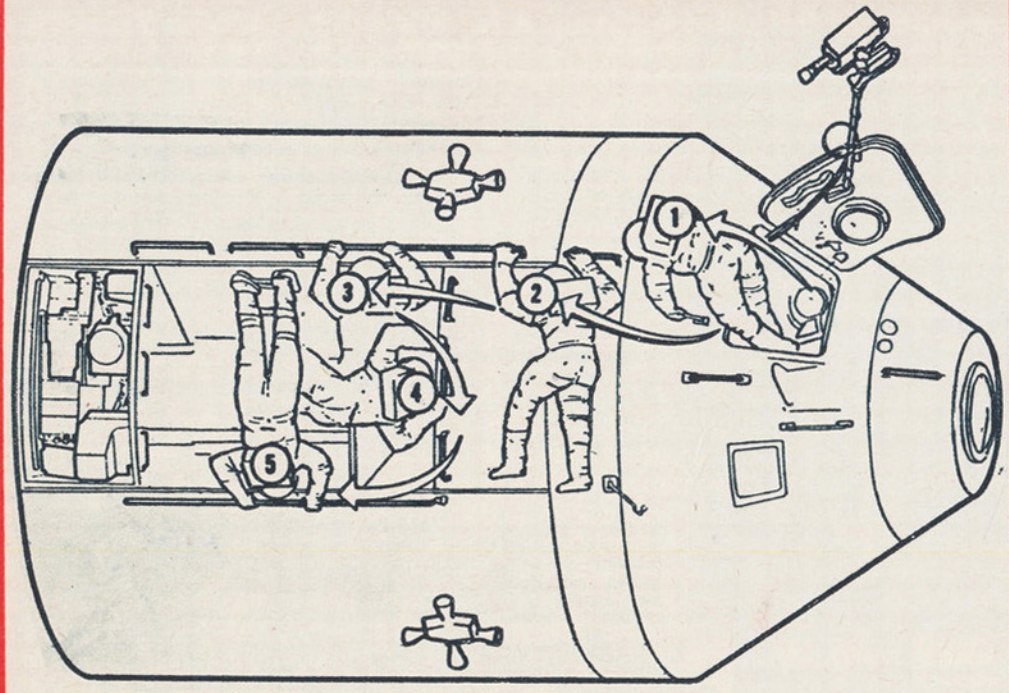
W tej ostatniej dziedzinie (w związku z przejęciem PUL z dniem 1.I.1972 r.) jesteśmy wyłącznymi wykonawcami usług agrolotniczych w kraju i za granicą. Posiadana baza techniczna pozwoli nam (poza dynamicznym ich zwiększeniem) na zdobycie doświadczeń w zakresie eksploatacji wyposażeń rolniczych i samolotów. WSK-Okęcie będzie więc produkować dotychczasowe wyroby, jak również szeroko rozwijać nowe uruchomienia i nowe konstrukcje zastępujące dotychczasowe.

Z tych względów na czołowe miejsce wysuwa się dla Zakładu zadanie odbudowy i rozbudowy zaplecza technicznego, a szczególnie biura konstrukcyjnego i prototypowni, co jest aktualnie intensywnie czynione poprzez angażowanie konstruktorów, wysoko kwalifikowanych robotników oraz wydzielenie odpowiednich pomieszczeń dla zaplecza technicznego. Podjęty jest również szeroki program inwestycyjny w zakresie produkcyjnym i socjalno-bytowym. Bez tego bowiem trudno byłoby zrealizować tak poważne zadania.

Jak z powyższego wynika WSK-Okęcie ma duże perspektywy szybkiego rozwoju i tak jak dotąd będzie przynosiła polskiej gospodarce narodowej duże korzyści.

Produkcja seryjna „Wilg" w WSK-Okęcie. Zdjęcie: CAF





Kolejne fazy czynności astronauty Th. Mattingly'ego, który po wyjściu na zewnątrz statku kosmicznego „Apollo" zabrał kasety z filmami znajdujące się w przedziale aparatury naukowej członu służbowego.

APOLLO-16

W niedzielę, dnia 16 kwietnia o godzinie 18.54 (czas warszawski), z przylądka im. Kennedy'ego nastąpił start kolejnej amerykańskiej załogowej wyprawy księżycowej. W kierunku Srebrnego Globu pomknęła rakieta księżycowa „Saturn" ze statkiem kosmicznym „Apollo-16", z trzyosobową załogą w składzie: John Young, Thomas Mattingly i Charles Duke.

Po pomyślnym starcie i sprawnie przebiegających manewrach w przestrzeni, astronauci wykryli w nocy z 16 na 17 kwietnia pierwszą awarię. Oto z pojazdu księżycowego posypał się nagle w przestrzeni strumień drobniutkich odłamków. Dowódca wyprawy Young i pilot Duke przeszli do wnętrza członu lądującego i (o 24 godzin wcześniej niż zaplanowano) rozpoczęli kontrolę urządzeń pojazdu księżycowego. Wszystkie — jednak — okazały się sprawne. Duke przez okno pojazdu spostrzegł, że cieniutka powłoka izolacji termicznej pojazdu księżycowego zaczęła w pewnych miejscach odpadać. Astronauci wrócili do kabiny macierzystej, nie stwierdziwszy przyczyny obrywania się izolacji.

Rakieta kontynuowała lot. Astronauci natrafili również na następną trudność, w postaci komplikacji z systemem sterowania. Zakłócenia jednak usunięto. Związana z tym praca zmęczyła bardzo załogę, tym bardziej że musiała ona usunąć także usterki w łączności radiowej. Groziło to niemożnością wejścia na orbitę wokółksiężycową i ewentualną koniecznością powrotu na Ziemię.

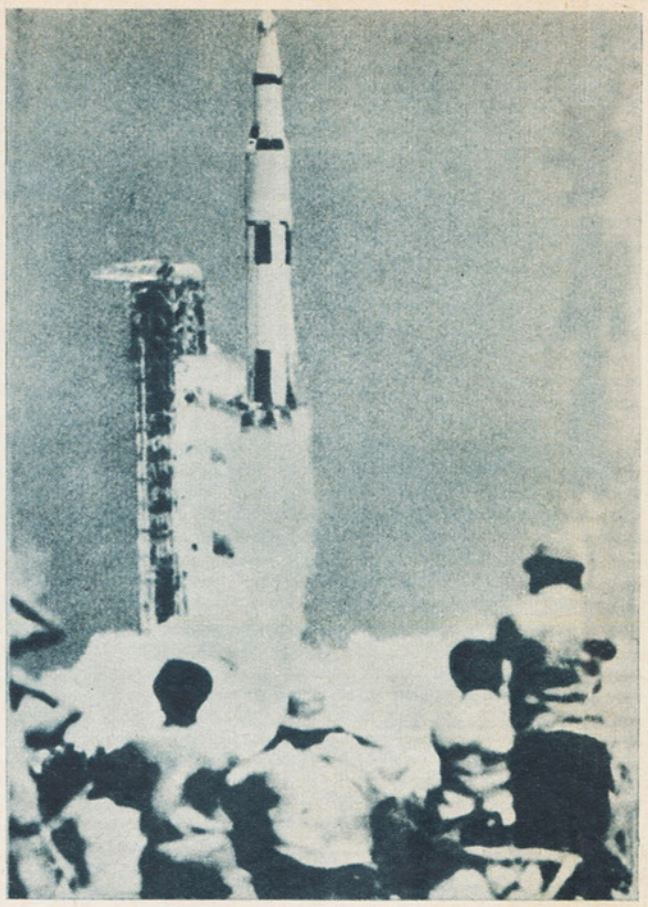
Kilkakrotnie dokonywano korektur kursu i zmian prędkości.

W środę, 19 kwietnia, o godz. 21.23 statek „Apollo-16" wszedł na orbitę okołoksiężycową. Nastąpiło to w czasie, gdy „Apollo" znajdował się po drugiej stronie Księżyca i łączność ze statkiem była przerwana. Periselenium orbity wynosiło 108 km, aposelenium — 304,3 km. Lądowanie w rejonie krateru Kartezjusza, zgodnie z programem, miało nastąpić w czwartek 20 kwietnia o godz. 21.41.

Nastąpiły jednakże następne trudności. Mattingly nie mógł włączyć silnika dla skorygowania orbity macierzystego członu „Apollo-16" — „Kaspera". Tym samym człon lądujący „Orion" nie mógł zejść z orbity do lądowania. Podczas gdy w ośrodku kontroli lotów w Houston naradzano się nad sposobem zaradzenia złu, oba człony krążyły wokół Księżyca, znajdując się w bardzo bliskiej odległości od siebie (około 30 m), gotowe do połączenia się, gdyby powzięta została decyzja powrotu na Ziemię.

Jak później okazało się, źródłem awarii — były usterki głównego systemu sterowania „Apollo-16".

Usterki te usunięto. „Orion" o godzinie 03.30 czasu warszawskiego (21.IV.), z sześciogodzinnym opóźnieniem, wylądował na Księżycu.



Wskutek defektu anteny w lądowniku transmisja telewizyjna spaceru rozpoczęła się z godzinnym opóźnieniem, gdy już Young i Duke znajdowali się na Księżycu. Po opuszczeniu „Oriona" stwierdzili oni, że lądownik osiadł... na samej krawędzi wielkiej rozpadliny, a równocześnie jedna z jego nóg znalazła się tuż obok wielkiego głazu o półmetrowej średnicy. To się nazywa mieć szczęście!

Wyszedłszy z „Oriona", astronauci wyładowali z jego wnętrza komplet przyrządów naukowych i łazik księżycowy. Przy jego uruchomieniu — wystąpiły kłopoty z kierowaniem pojazdu.

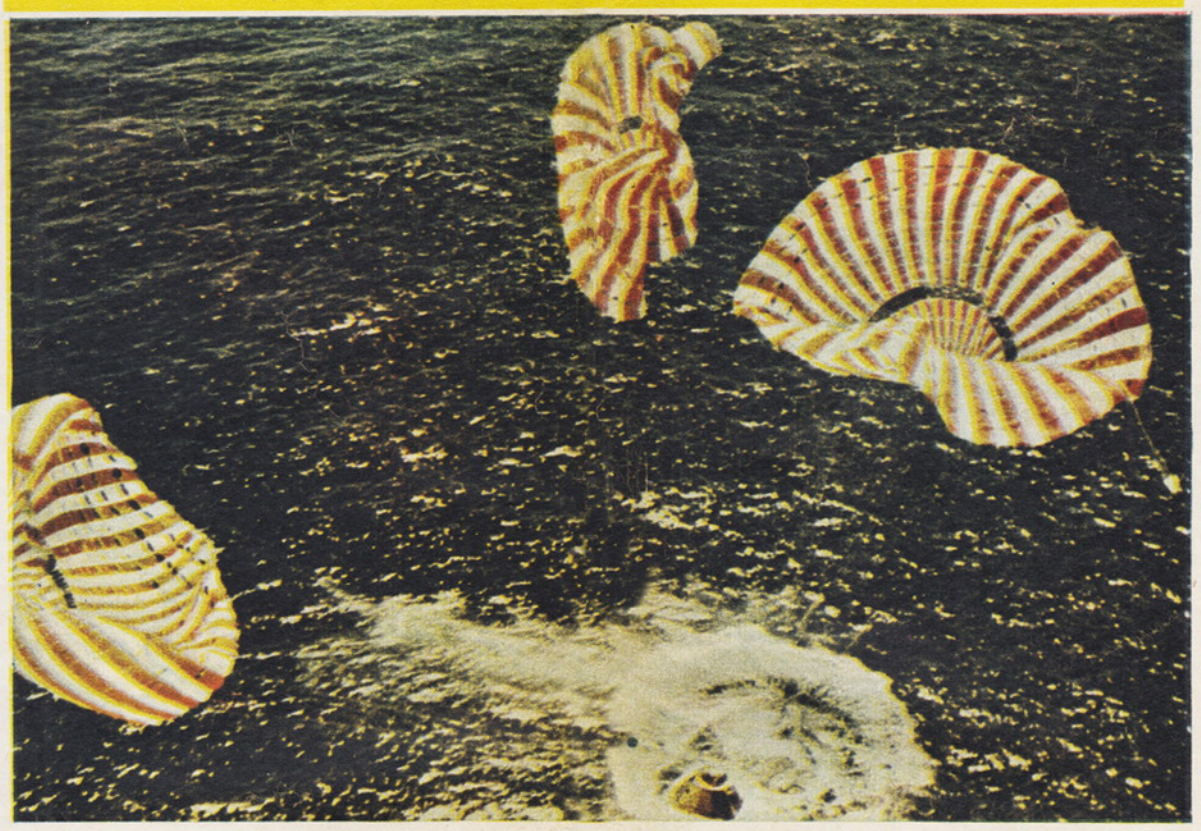
Przezwyciężono je jednak.

Zapoczątkowując swe prace na Księżycu, Duke wywiercił trzymetrowej głębokości otwór w powierzchni Księżyca, w celu pobrania próbek gruntu i umieszczenia w otworze termometru. Przy wybijaniu pojemnika w kształcie walca w księżycowy grunt, by pobrać jego próbki, Duke tak się zmęczył, iż lekarze w Houston wyrażali obawy, czy czynność ta zbytnio go nie wyczerpała. Duke założył w wywiercone otwory termometry do pomiaru temperatury pod powierzchnią Księżyca, co ma istotne znaczenie dla ustalenia jego budowy i ewolucji. Z pomiaru tego musiano jednak zrezygnować, gdyż uległ zerwaniu kabel elektryczny przekazujący notowania termometru. Duke zerwał go niechcący nogą. Jak się potem okazało, to potknięcie Duke'a kosztowało NASA 1,2 mln dolarów. Astronauci przebywali na powierzchni Księżyca 7 godzin.

W sobotę, 22 kwietnia, Young i Duke drugi raz opuścili o godz. 18.45 czasu warszawskiego lądownik, udając się na drugą 7-godzinną wyprawę po Srebrnym Globie. Tym razem trasa ich wyprawy wiodła do podnóża księżycowych gór, leżących na południe od miejsca lądowania „Oriona".

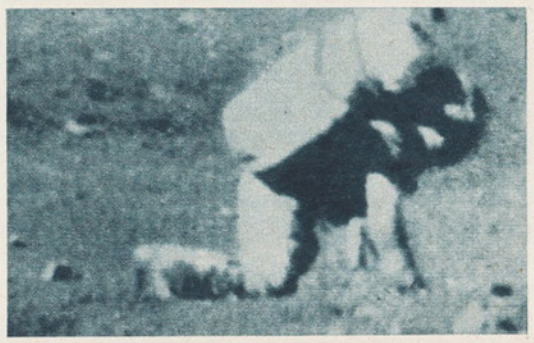
Podczas tej wyprawy astronauci odbyli łazikiem przejażdżkę w bardzo urozmaiconym terenie u podnóża księżycowej góry, drogą usianą wielkimi głazami wyrzuconymi z głębokiego krateru. Obaj zgodnie stwierdzili, że były to największe wertepy, po jakich kiedykolwiek jeździli.

W trakcie jazdy zepsuł się przyrząd mający wskazywać kąt, pod jakim wspina się lub zjeżdża łazik. Stwierdził to Young po zaparkowaniu pojazdu przeszło 4 km na południe od miejsca

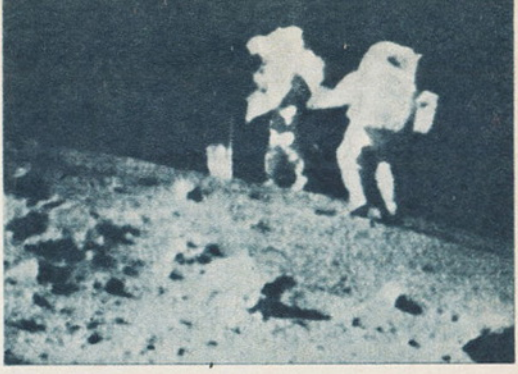


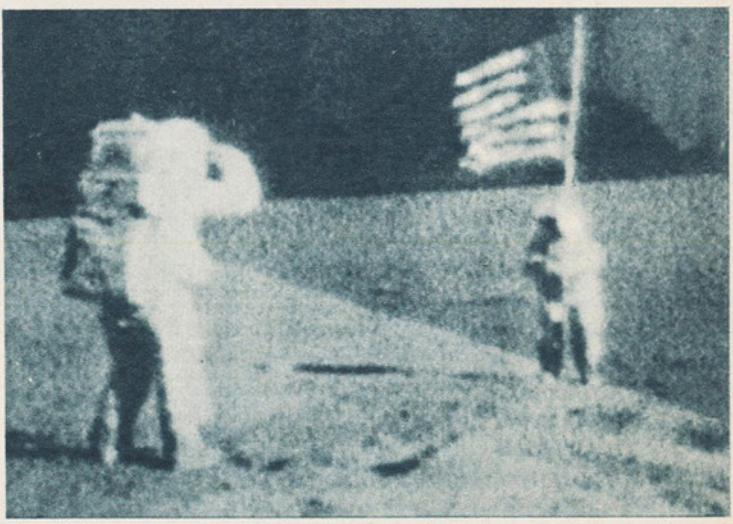
U góry: Początek wielkiej podróży. Start rakiety nośnej „Saturn-5" ze statkiem kosmicznym „Apollo-16" w Cape Kennedy. Powyżej: Tak wygląda klasyczne wodowanie kabiny powrotnej statku „Apollo" na Pacyfiku.

Dwaj astronauci, John Your i Charles Duke, starając się maksymalnie nadrobić opóźnienie (skrócili czas przeznaczony na śniadanie i przygotowania związane z założeniem skafandrów, oraz opuszczeniem kabiny lądownika), rozpoczęli w piątek 21 kwietnia o godz. 17.52 (czasu warszawskiego) pierwszy z trzech planowanych spacerów po Księżycu. Pierwszy „wypad" obu astronautów poświęcony był zainstalowaniu zespołu przyrządów naukowych na powierzchni Srebrnego Globu, zbieraniu próbek skał księżycowych oraz jeździe łazikiem księżycowym do pobliskich kraterów.



Astronauta Charles Duke potknął się na powierzchni Księżyca, ale podniósł się bez trudu. W ten sposób zdobył mimo woli nowe doświadczenie. Zdarzyło się to podczas drugiego wyjścia z „Oriona".





Załoga „Oriona" na Księżycu.

U góry z lewej: Charles Duke przygotowuje termometr (sondę termiczną).

U góry z prawej: John Young i Charles Duke podczas wspinania się po stoku krateru księżycowego.

Z prawej: Tradycyjnym zwyczajem astronauci po pierwszym zejściu na powierzchnię Księżyca oddają cześć sztandarowi narodowemu.

lądowania, wśród skał sięgających 250 m wysokości. Duke informował Ziemię na bieżąco, że teren usiany jest małymi kraterami i przypomina świeżo zaorane pole w chwili, gdy zaczyna padać deszcz. Łazik ciągle wspinał się lub zjeżdżał po stromym zboczu.

Po zatrzymaniu się na zboczu astronauci wyszli z pojazdu i na zgiętych w kolanach nogach, aby nie stracić równowagi, zbierali odłamki skał księżycowych. Jak orzekli, nie wyróżniają się one, przynajmniej na pierwszy rzut oka, niczym szczególnym. Starali się natomiast znaleźć odłamki skał wyrzucone z głębi na powierzchnię Księżyca, w wyniku uderzeń meteorów.

W niedzielę, 23 kwietnia, o godzinie 16.31, rozpoczęła się trzecia wycieczka księżycowa. Trwała ona tylko 5 godzin. W czasie tej ostatniej wyprawy astronauci skoncentrowali się głównie na zbieraniu próbek gruntu i skał w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca lądowania i na północ od niego.

W poniedziałek, 24 kwietnia, astronauci o godz. 0,24 zaczęli przygotowywać się do opuszczenia Księżyca. Uporządkowali wnętrze kabiny „Oriona", usuwając zbędne przedmioty i niepotrzebny ekwipunek. Napełnili kabinę tlenem. O godz. 2.26 — opuścili Księżyc.

Po zakończeniu manewrów, związanych z połączeniem się „Oriona" i „Kaspera", co nastąpiło wczesnym rankiem, astronauci spali prawie do 3 po południu. Statek kosmiczny „Apollo-16" ze swym cennym ładunkiem skał księżycowych krążył niemal przez cały poniedziałek, bo od godziny 2.26 w nocy na orbicie dookoła Księżyca.

Gdy wieczorem rozpoczęło się sześćdziesiąte okrążenie Księżyca, astronauci rozpoczęli przenoszenie próbek księżycowych oraz niektórych urządzeń z „Oriona" do kabiny macierzystej. Ostateczną godziną odłączenia „Oriona" od kabiny macierzystej była 21.54 naszego czasu. Godzinę później Mattingly wyrzucił minisatelitę Księżyca, który krążąc wokół Srebrnego Globu przez 12 miesięcy ma dostarczyć nowych danych o otoczeniu naturalnego satelity Ziemi.

We wtorek, 25 kwietnia, o 3.15 czasu warszawskiego pilot kabiny macierzystej statku „Apollo-16", Thomas Mattingly, uruchomił na 162 s. silnik główny pojazdu, który zszedł z orbity okołoksiężycowej i skierował się ku Ziemi.

Nie obyło się i tu bez kłopotów. Lądownik „Orion" po odłączeniu się od „Apolla", aby rozbić się o Księżyc i spowodować fale wstrząsów rejestrowanych przez sejsmometry, uszedł kontroli ośrodka naziemnego, wchodząc na nie kontrolowaną spiralną orbitę i wirując dookoła własnej osi. Jak obliczono, może on krążyć wokół Księżyca nawet rok, zanim rozbije się o jego powierzchnię.

O 21.03 Mattingly wyszedł na zewnątrz pojazdu kosmicznego, aby zebrać kasety z filmami z dwóch kamer umieszczonych w przedziale aparatury naukowej w członie służbowym, przed oddzieleniem się od niego kabiny lądującej „Apollo".

Lecąc w kierunku Ziemi, w środę załoga „Apollo" miała najspokojniejsze godziny całej podróży.

W czwartek, o godz. 20.45 czasu warszawskiego, na Pacyfiku w odległości 1.518 mil na południe od Archipelagu Hawajskiego, 178 mil na południe od wyspy Bożego Narodzenia, nastąpiło pomyślne wodowanie statku „Apollo-16". Kabina lądująca wpadła do Pacyfiku „do góry dnem" w odległości 1.800 m od oczekującego lotniskowca „Ticonderoga".

Pobyt księżycowy zakończył się następującym bilansem w cyfrach: 71 godzin i 2 minuty na powierzchni Księżyca, z czego nieco więcej niż 20 godzin na wyprawach badawczych wśród kraterów Gór Kartezjusza; 27,1 km przemierzonych w tym terenie; 111 kg próbek skał i grunty księżycowego. Astronauci zostawili na powierzchni Srebrnego Globu nową stację automatyczną. Lot „Apollo-16" trwał 266 godzin.

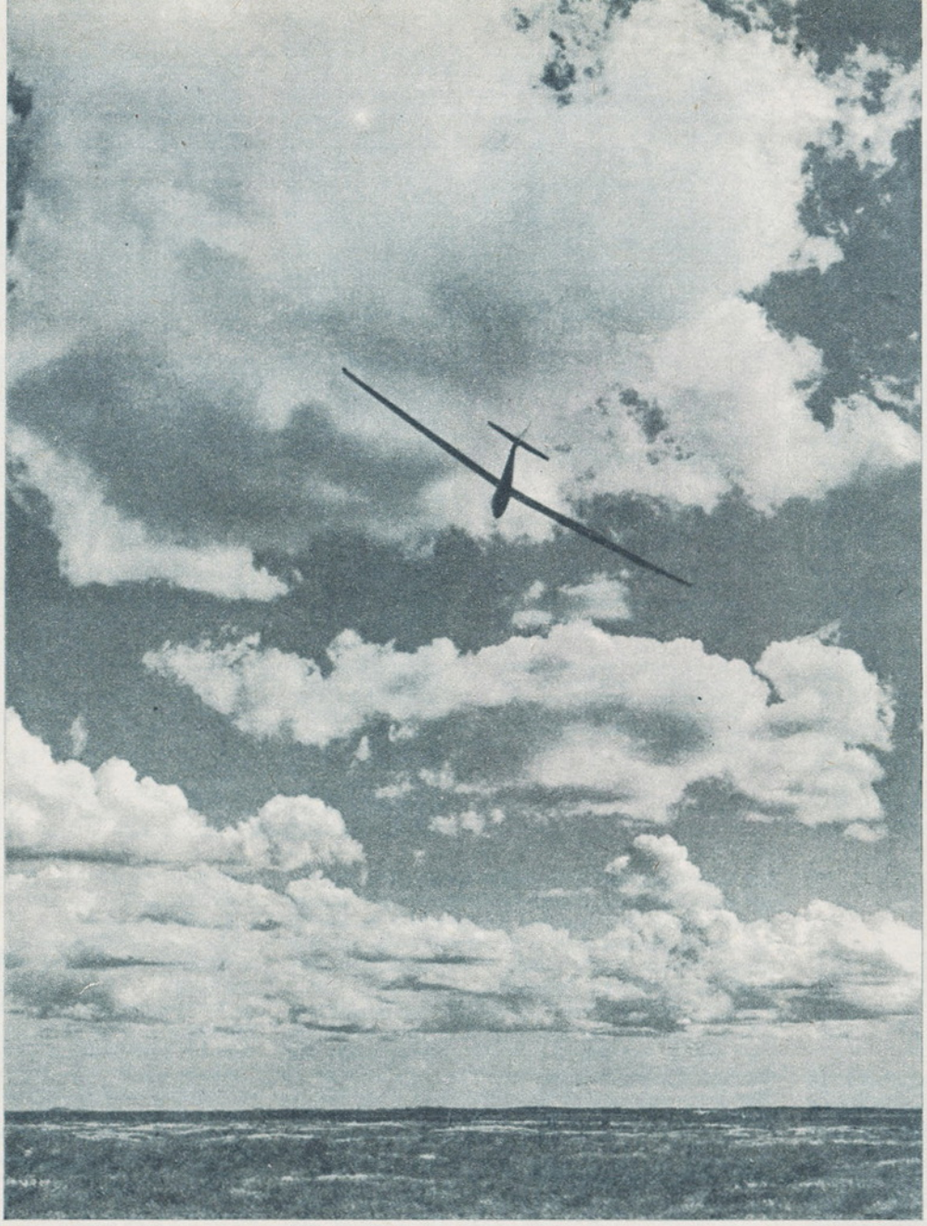
Wszystkie te liczby — to nowe rekordy wypraw księżycowych.

Wyprawa „Apollo-16" była przedostatnią amerykańską wyprawą na Księżyc. 6 grudnia br. ma wystartować ostatnia — „Apollo-17", aby wylądować w okolicach krateru Taurus-Littrow.

(jz)

Załoga statku kosmicznego „Apollo-16". Stoją od lewej: Thomas Mattingly, John Young i Charles Duke. Dwaj ostatni astronauci stanowili załogę lądownika księżycowego „Orion".

OD BAŁTYKU PO ATLANTYK



Zdjęcie: „Soaring"

25 KWIETNIA 1972 PRZEJDZIE DO HISTORII ŚWIATOWEGO SZYBOWNICTWA

25 kwietnia 1972 r. przejdzie do historii szybownictwa, jako dzień, w którym obalone zostały wszelkie teorie dotyczące długodystansowych lotów szybowcowych w warunkach europejskich. Tego dnia piloci NRF ustanowili trzy fantastyczne rekordy międzynarodowe. Oto one:

- **przelot otwarty w klasie szybowców 1-miejscowych: Hans-Werner Grosse — 1440 km na szybowcu „ASW-12",**
- **przelot docelowy w klasie szybowców 1-miejscowych: Klaus Tesch — 1053 km na szybowcu klasy standard „LS-1",**
- **przelot docelowy w klasie szybowców 2-miejscowych: Siegfried Baumgartl i Manfred Schwede — 730 km na szybowcu „ASK-13"**

Oto relacja z wielogodzinnej walki z czasem i odległością jednego z rekordzistów — Klausa Tescha:

— Nigdy nie wierzyłem w to, że można przelecieć w ciągu jednego dnia na szybowcu klasy standard ponad 1000 km i to startując z Hamburga, a więc w warunkach europejskich. — Tak rozpoczął relację o swej największej życiowej przygodzie 37-letni mieszkaniec Hamburga, Klaus Tesch. Przeleciałem 1053 km z Hamburga do Ancenis we Francji, miejscowości leżącej nad Loarą w połowie drogi między Angers i Nantes. Zawdzięczam swój sukces nadzwyczajnym wprost warunkom meteorologicznym, które trafiają się w Europie chyba raz na 100 lat, a także dotychczasowemu posiadaczowi rekordu w przelocie docelowym — Hansowi-Wernerowi Grosse.

★

— W poniedziałek po południu jeden z kolegów z aeroklubu powiadomił mnie, że na wtorek zapowiadają „bombowe" warunki meteo — nadzwyczajne wznoszenia oraz silny północno-wschodni wiatr. W sam raz do przypuszczenia szturmu na rekordy w przelotach. Natychmiast odżyły we mnie dawne marzenia. Kiedyś planowałem przelot z Hamburga nad Atlantyk. Wytyczyłem już sobie nawet trasę, przygotowałem mapy. Było to jednak dawno i z tych projektów pozostały obecnie tylko wspomnienia. Zrezygnowałem z nich, uważając, że plany są niewykonalne. Informacja kolegi wzbudziła we mnie jednak znów niepokój, wyzwoliła nadzieje. A może właśnie jutro...? Szybko więc zacząłem przygotowania, gdyż decyzja już zapadła. Polecę! Nie miałem jednak nawet odpowiednich map na całą trasę. Postanowiłem lecieć do Ancenis, a mapy lotnicze starczyły mi tylko do Le Mans. Na dalszy lot musiała mi wystarczyć więc zwykła mapa samochodowa w skali 1:1,5 mln. Zgłosiłem przelot, a we wtorek wcześnie rano byłem już na lotnisku.

Już o godz. 8.30 Tesch był w powietrzu. W okolicach lotniska Bomberg trafił na silny „komin", który pozwolił mu na natychmiastowe odejście na trasę.

— Tuż za Hamburgiem ogarnęły mnie pierwsze wątpliwości. Widząc me beznadziejne starania się o światowy wyczyn, najchętniej powróciłbym na lotnisko. Myśl ta nie dawała mi spokoju, a potęgował ją fakt, że miałem strasznie niewygodne siedzenie. Fabrycznie nowy spadochron uwierał gdzie tylko mógł, a w ciasnej kabinie nie miałem gdzie wygodnie umieścić mych długich nóg. Na dodatek było bardzo zimno. Zaczęły mi nogi marznąć, a co to znaczy podczas lotu — wie najlepiej każdy pilot szybowcowy.

Tesch, który w początkowej fazie lotu leciał razem z dwoma innymi pilotami, poważnie więc zastanawiał się, czy nie zrezygnować z przedsięwzięcia. Był już bliski podjęcia takiej decyzji, gdy...

— Usłyszałem w słuchawkach mej radiostacji: „Żaden pilot nie ma dziś prawa wylecieć na trasę bez radiowej łączności". Był to głos — poznałem — autora rekordu, który chciałem poprawić, Hansa-Wernera Grosse. A więc Grosse był również na trasie. Czy również pragnął atakować rekord świata? Nawiązałem z nim łączność, wymieniliśmy uwagi, po których znów ogarnęło mnie zwątpienie. On również leci po rekord w przelocie docelowym. Chce wylądować w Nantes i poprawić własny, najlepszy światowy wynik. Informując mnie o tym, nie zdawał sobie zapewne sprawy, jak mnie ta wiadomość załamała. On leciał przecież na super-orchidei „ASW-12", przy której mój „LS-1" nie miał żadnych szans. A więc jednak zrezygnować? Nie! Nie mogę tego zrobić. Przegram, ale dopiero po sportowej walce. Lecę dalej! Tyczasem Grosse dogonił mnie nad miejscowością Diepholz, leżącą nad Wezerą. Jakiś czas lecieliśmy razem, lecz szybszy znacznie „ASW-12" niebawem pozostawił mnie za sobą. Znów byłem sam...

Ponowną łączność Grosse nawiązał ze mną, gdy znalazłem się w pobliżu Paryża. Poinformował mnie, że za stolicą Francji panują jeszcze bardziej sprzyjające warunki — wspaniała bezchmurna termika. Oświadczył też, że zmienił w związku z tym swe dotychczasowe plany. Postanowił zaatakować rekord międzynarodowy w przelocie otwartym. Byłem mu wdzięczny za tę informację. Jego sportowa postawa otworzy-

la mi drogę do upragnionego celu. Od tego momentu zresztą pozostawaliśmy w stałym kontakcie radiowym. Z satysfakcją chcę podkreślić, że rady Hansa Grosse w poważnym stopniu zadecydowały o ostatecznym powodzeniu całego mego przedsięwzięcia. Już w tym momencie wiedziałem, że zostanę rekordzistą świata. Stało się to dokładnie o godz. 18.45, bo o tej porze lądowałem zmęczony, lecz szczęśliwy w Ancenis.

Tymczasem Grosse kontynuował lot w kierunku południowo-zachodnim. Doleciał do Pirenejów i wieczorem lądował w Biarritz nad Zatoką Biskajską.

Już po powrocie z Biarritz do Lubeki powiedział dziennikarzom:

— Nad Biarritz miałem jeszcze 700 m wysokości. Mogłem lecieć jeszcze dalej, do Hiszpanii, ale nie znałem tamtych terenów, nie wiedziałem, czy i gdzie znajdę tam odpowiednie lądowisko. A przecież zapadał zmrok. Nie chcąc ryzykować — zakończyłem swój przelot w Biarritz. Miałem za sobą lot długości ok. 1440 km, choć w prostej linii odległość między Lubeką i Biarritz wynosi niewiele ponad 1300 km. Poprawiłem więc rekord Scotta o blisko 300 km.

Aktualny mistrz świata w klasie otwartej, Grosse uważa, że w Europie można przelecieć nawet ponad 1500 km, lecz jedynie w niezwykle sprzyjających warunkach. „Jestem pewien, że rekord wynoszący obecnie 1440 km zostanie poprawiony, ale już nie w Europie, lecz w USA, lub ZSRR. Tylko tam warunki geograficzne i meteorologiczne stwarzają podstawy do tak długich przelotów. W Europie taka okazja trafia się niezwykle rzadko".

Tego samego dnia, 25 kwietnia, padł jeszcze jeden rekord międzynarodowy. 2-miejscowy szybowiec „ASK-13", pilotowany przez Siegfrieda Baumgartla, z pasażerem Manfredem Schwede, wystartował z Dinslaken, by po przeleceniu 730 km wylądować w wyznaczonym celu — w Angers we Francji.

Jeszcze do niedawna w fachowych kołach nikt nawet nie odważył się twierdzić, że w ciągu jednego dnia osiągnięte zostaną tak fantastyczne wyniki. I to w Europie.

Złożyło się na to wiele czynników, ale najważniejsze to: „pogoda 100-lecia" — jak to już określono warunki meteorologiczne, które wystąpiły w zachodniej Europie 25 kwietnia br., świetne, plastykowe szybowce, no i oczywiście wysokie umiejętności pilotów.

★

Polskich pilotów szybowcowych i wszystkich miłośników sportu szybowcowego w naszym kraju zainteresuje na pewno fakt, że zarówno Grosse jak i Tesch są członkami kadry narodowej NRF i mają olbrzymie szanse wystąpienia w tegorocznych szybowcowych mistrzostwach świata.

Opr. M. SZYK

NA ZIEMI • W POWIETRZU • W KOSMOSIE

LOT DOŚWIADCZALNY

HISTORIA poniższa wydarzyła się mniej więcej dziesięć lat temu, we wrześniu 1962 roku. Znakomity radziecki pilot doświadczalny Gieorgij Mosołow przeprowadzał próby doświadczalne nowego samolotu naddźwiękowego. Lot przebiegał bez większych niespodzianek. Mosołow był jednak czujny i przygotowany na każdy kaprys nowej maszyny.

Nagle, na wysokości piętnastu tysięcy metrów, samolot niepokojąco drgnął, a następnie wykonał pół obrotu w lewo, potem w prawo i przeszedł do lotu odwróconego.

A później wszystko potoczyło się jak w filmie mrożącym w żyłach krew i to nawet u najbardziej opanowanego człowieka. Samolot zaczął wykonywać niezwykłą figurę, którą umownie mógłby ktoś nazwać beczką połączoną z korkociągiem.

Gieorgij Mosołow uderzył silnie głową o ściankę kabiny. Silnik przerwał pracę. Stery okazały się niesprawne. Lewa część skrzydła odskoczyła od samolotu, niczym odcięta nożem.

Wszystko wydarzyło się w ciągu kilku zaledwie sekund.

Samolot uległ wypadkowi. Ale dlaczego? Na to pytanie powinien odpowiedzieć pilot doświadczalny. On był odpowiedzialny za ocenę przydatności nowego samolotu. Od jego opinii też zależało czy samolot ten będzie budowany seryjnie czy też nie.

Gieorgij Mosołow w sposób możliwie jak najszybszy, ale uważny i rozsądny, starał się ustalić przyczyny wypadku. Analizował ostatnie minuty prawidłowego lotu, sekundy tragedii, jaka wydarzyła się w powietrzu.

Powinien przekazać na ziemię wskazania przyrządów. Krótko mówiąc, zwięzłe, niemal telegraficzne informacje. Tego właśnie od niego oczekiwali koledzy, konstruktorzy.

Sekundy wydłużały się jak godziny.

Ziemia była coraz bliżej. Jeszcze chwila i samolot rozbije się o twardą ziemię.

W ostatnim momencie Mosołow uruchomił fotel wyrzucany, który natychmiast oddzielił się wraz z pilotem od spadającej maszyny. Gdy otworzył się spadochron, nie unosił zbyt długo Mosołowa. Wkrótce bowiem pilot lądował, a na niego spadły szczątki maszyny, którą jeszcze nie tak dawno oblatywał na dużej wysokości.

Stracił przytomność.

Dopiero po dwóch godzinach odnaleziono Mosołowa. Nie można go było nawet podnieść. Był dosłownie cały połamany. Między innymi ustalono złamania kości biodrowej, ramienia, goleni, ciężkie obrażenia głowy, ogólne, ciężkie potłuczenia. Nieprzytomnego pilota przetransportował śmigłowiec do szpitala. A tam przeniesiono go na salę operacyjną.

Przez następny dzień Mosołow nie odzyskał przytomności, dzień później przestał oddychać. Pod kośćmi czaszki zebrał się krwiak i zaczął uciskać mózg. Ujawniły się skutki uderzenia w głowę.

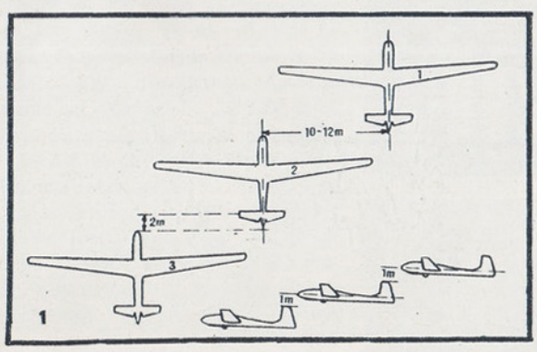
Operacje następowały jedna po drugiej. Nieprzytomny pilot niemal bez przerwy znajdował się na sali operacyjnej. Po operacji przecięcia tchawicy nastąpiła po raz drugi śmierć kliniczna. Zastosowano aparaty sztucznego oddychania. Przez kilka dni lekarze walczyli o życie Mosołowa.

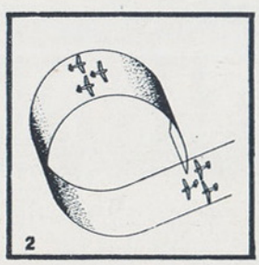
Pokruszone kości zrastały się nieprawidłowo. Trzeba było je łamać i nowo składać.

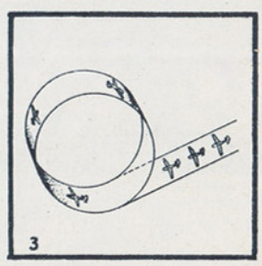
Tak mijały dni, tygodnie i miesiące.

Mosołow zaczął uczyć się angielskiego, aby odwrócić uwagę od bólu. Cierpiał bardzo. Opowiadał, że pali go ogień, że wszystko w nim się gotuje, że czeka tylko kiedy rozerwany zostanie na kawałki.

Przeżył. Życie zwyciężyło śmierć. Mosołow wrócił do pracy zawodowej, którą tak bardzo ukochał (m)

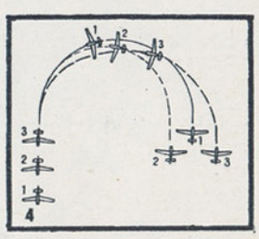






Na szkicach: 1. Wzajemne odległości w szyku „schody", 2. Pętla w szyku „klin", 3. Pętla w szyku „kolumna", 4. Zmiana szyku.

Na zdjęciu: trójka „Bocianów" z Riesa.



SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

BALET „BOCIANÓW"

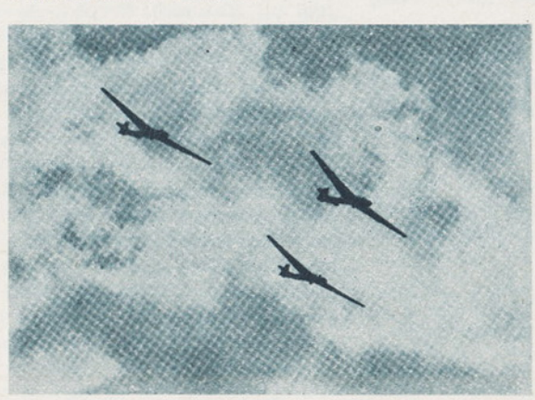
ULUBIONYM punktem programu pokazów lotniczych w NRD jest akrobacja 3 szybowców w wykonaniu wyspecjalizowanego zespołu aeroklubu Riesa. Trzon zespołu tworzą jego założyciele: W. Eilhardt, G. Ambros i W. Pech, którzy trenują od 12 lat i wraz z trenerem R. Daumem wypracowali własną technikę akrobacji trójkowej i oczywiście — dublerów. W zasadzie każdy członek „baletu" lata stale na tej samej pozycji.

Akrobacja zespołowa na szybowcach jest znacznie trudniejsza od samolotowej, choćby tylko z braku możliwości „reperowania" gazem właściwych odstępów i stopni wysokości. Już samo holowanie jest swego rodzaju „operacją" powietrzną.

„Balet z Riesa" latał pierwotnie na szybowcach „Meise", następnie przesiadł się na „Bociany", które odznaczają się lepszą widocznością z kabiny, większą prędkością i doskonałą sterownością. Oczywiście akrobaci latają bez pasażerów i — co ciekawe (i chyba niekoniecznie korzystne) — bez łączności radiowej.

Podstawowe szyki zespołu to klin, schody i kolumna. Płynnie wiązane pętle i przewroty połączone z kilkakrotną zmianą szyku wypełniają program wiązanki, którą kończy pętla „klinem" na wysokości 100 m.

(az)



MIĘDZYNARODOWE PRZEWOZY LOTNICZE KRAJÓW RWPG

PRZEDSIĘBIORSTWA lotnicze krajów RWPG wykonują obecnie regularne loty do 68 krajów świata. Do portów lotniczych naszych krajów przylatują samoloty 33 państw obcych. Najbardziej rozwiniętą siecią linii międzynarodowych ma Związek Radziecki (60 krajów) i Czechosłowacja (40 krajów).

Kraje RWPG przewożą w lotach zagranicznych przeszło 4 miliony pasażerów i wykonują prawie 1 milion tkm pracy przewozowej. W roku ubiegłym międzynarodowe przewozy lotnicze krajów RWPG wzrosły w porównaniu z rokiem 1970 o 11 proc. Jest to wskaźnik dwukrotnie wyższy od osiągniętego przez kraje ICAO, ale o połowę niższy od uzyskanego w roku 1970.

Wzrost pracy przewozowej osiągnęły: Polska o 21,5 proc., ZSRR — 19,3 proc., Czechosłowacja — 15,1 proc. i Rumunia — 6,9 proc. Węgry i NRD miały przewozy nieco niższe niż w 1970 r., a Bułgaria utrzymała się na poziomie roku poprzedniego.

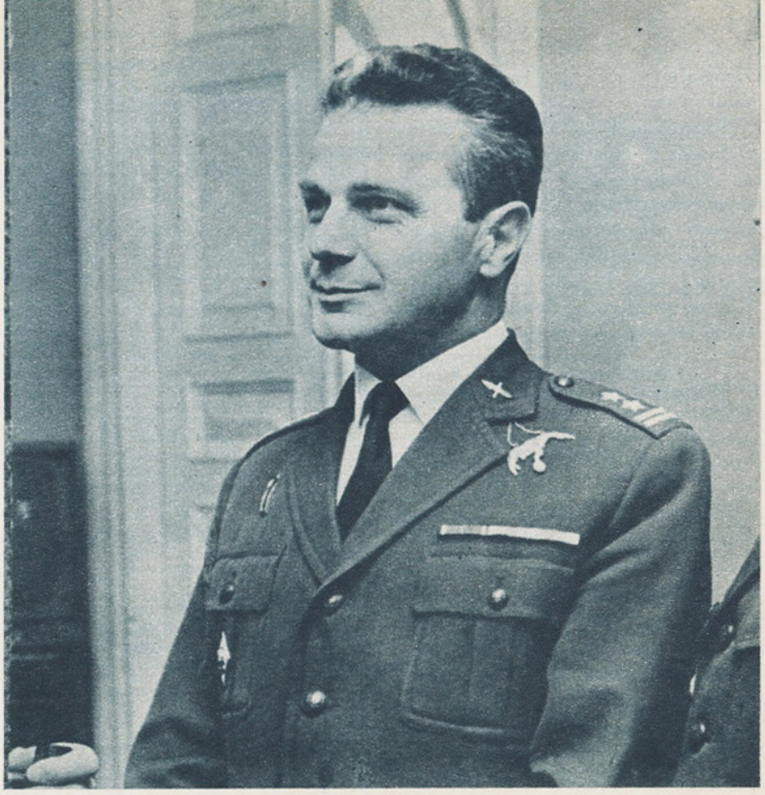
Pod względem wielkości pracy przewozowej w lotach zagranicznych, kraje RWPG można sklasyfikować w trzech grupach. I — Związek Radziecki wykonujący ponad 400 mln tkm, II — Rumunia, Czechosłowacja, NRD i Bułgaria — po ok. 100 mln tkm i III — Polska i Węgry — po ok. 50 mln. W roku ubiegłym Polska wyprzedziła Węgry o 5 mln tkm (50,2 i 45,5 mln).

W zagranicznych przewozach regularnych, stanowiących w krajach RWPG 65 proc. ogólnej pracy przewozowej w lotach międzynarodowych, klasyfikacja jest inna. Pierwsze miejsce zajmuje również ZSRR (310 mln tkm), następne Czechosłowacja i NRD (po 72 mln), Polska (40 mln), dalej Bułgaria i Węgry (po 32 mln, a na końcu Rumunia, osiągająca w lotach regularnych zaledwie 27 mln tkm, stanowiących 29 proc. pracy ogółem.

J. Ós.

SYLWETKI LOTNIKÓW

PIERWSZY W »KRAKOWIE«



Zdjęcie: Lech Zielaskowski

NIEDAWNO odbyło się spotkanie przodujących dowódców pułków z kierownictwem Ministerstwa Obrony Narodowej. Oczywiście, w gronie najlepszych znaleźli się również dowódcy pułków lotniczych. Wzięli oni udział w dyskusji, mówili o trudnościach, na jakie napotykają w swej pracy dowódczej, tak odmiennej od pracy dowódców pułków wojsk lądowych.

Wśród przodujących lotników, uczestniczących w spotkaniu był ppłk dypl. pilot I klasy KAZIMIERZ GRZYBOWSKI, dowódca 2 pułku lotnictwa myśliwskiego, który bazuje na lotnisku w Goleniowie. 2 plm posiada chwalebną historię, rozpoczętą działalnością bojową w końcowym etapie II wojny światowej. To dodatkowy powód do dumy, ale powód zobowiązujący do utrzymywania wysokiej gotowości bojowej oraz przodowania wśród jednostek lotniczych.

Płk dypl. pil. Kazimierz Grzybowski rozpoczął służbę wojskową nie w lotnictwie, lecz w... artylerii przeciwlotniczej. Może w powietrzne cele zbyt trudno było trafić młodemu artylerzyście, może po prostu patrząc na śmigające nad poligonem samoloty zapragnął bardzo być w jednym z nich, w każdym razie już w następnym, 1951 roku szer. Kazimierz Grzybowski zameldował się w Dęblinie jako kandydat do Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Przez badania i egzaminy przeszedł bez trudu i po dwóch latach szkolnego szlifowania, w 1952 roku został promowany jako pilot myśliwski.

Otwierał się przed nim nowy etap lotniczej służby. Nie, nie w pułku bojowym, o którym marzy każdy nowo promowany pilot. W roku 1952 trwała intensywna rozbudowa naszego szkolnictwa wojskowego. Istniejąca dotychczas OSL w Dęblinie została podzielona na dwie szkoły: OSL nr 4 w Dęblinie i OSL nr 5 w Radomiu. Dwie szkoły potrzebowały oczywiście większej ilości pilotów do obsadzenia wakujących stanowisk instruktorów w eskadrach szkolnych. I tak ppor. pil. Kazimierz Grzybowski został instruktorem.

Praca z podchorążymi, to zajęcie trudne ale i pasjonujące. Uczyć latać... Patrzeć, jak zupełnie „zielony" podchorąży z dnia na dzień nabywa nowych umiejętności. Emocjonować się pierwszymi samodzielnymi startami i lądowaniami uczniów. Cieszyć się z dobrze zdanych egzaminów kończących szkolenie. I... zaczynać loty z następną grupą uczniów. Kazimierz Grzybowski był w szkole przez dziesięć lat, do 1962 roku. Przesiadał się w tym czasie na kilka typów samolotów. Spod jego rąk wyleciało pod niebo kilkudziesięciu pilotów.

W 1962 roku rozpoczyna służbę w Centrum Szkolenia Lotniczego. Znów jest instruktorem, ale tym razem uczy latać nie podchorążych, lecz doświadczonych już oficerów-pilotów. Uczy latać na samolotach o prędkości naddźwiękowej. I ten szkolny naddźwiękowy młyn trwa dla Grzybowskiego przez dwa lata.

I wreszcie, w 1964 roku, Grzybowski otrzymuje przydział do pułku myśliwskiego. Nie było łatwo odejść od instruktorskiej pracy. Wiadomo — szkoła nie chciała stracić doświadczonego instruktora i wychowawcy. A w pułku... praca jest tu zupełnie odmienna niż w szkole. I ta właśnie odmienność sprawiła, że trzeba było — pomimo ponad dziesięcioletniej służby na niebie — zaczynać trochę jakby od początku. Doświadczenie lotnicze to jednak cenny kapitał. Dzięki niemu, już po roku, w 1965, Kazimierz Grzybowski dowodził eskadrą.

Ale latanie, nawet najlepsze, to w obecnych latach trochę za mało, by dobrze dowodzić. Oficerowi-dowódcy potrzebna jest gruntowna wiedza. Dlatego Grzybowski rozpoczyna studia w Akademii Sztabu Generalnego. Zgłębia teoretyczne zagadnienia służby i walki lotniczej. Otrzymuje w 1970 roku tytuł oficera dyplomowanego. I natychmiast wraca do swego pułku, by dalej latać i dowodzić.

Na stanowisku szefa strzelania nie czekał długo, by zostać pierwszym w pułku. W 1971 roku obejmuje stanowisko dowódcy 2 plm.

Zapytany o to, jakim powinien być współczesny dowódca pułku, ppłk dypl. pil. Kazimierz Grzybowski rzuca kilka zasadniczych cech, charakteryzujących dowódcę w nowoczesnej armii. Twierdzi więc, że współczesny dowódca powinien być dobrym psychologiem. Musi on umieć oceniać ludzi, w lot poznawać ich charaktery, wiedzieć, co od kogo można i należy oczekiwać i wymagać. Dowódca powinien być również wysokiej klasy fachowcem — specjalistą lotniczym. Sprawa fachowości nabiera w lotnictwie dużego i — można tak powiedzieć — szczególnego znaczenia. Na dowódcę patrzą setki oczu. Oceniają każdy jego powietrzny krok. Jeśli pilot wyląduje z przelotem, nie wzbudzi to wielkiej sensacji. Ale niech dowódca spróbuje usiąść z przelotem! Cały Goleniów będzie wiedział jeszcze tego samego dnia, że dziś na lotach „stary" nawalił. Nie wolno więc. A przecież chodzi o coś więcej niż ambicję. Chodzi o przykład dla podwładnych. Jeśli pogoda uniemożliwia loty i trudno podjąć decyzję wykonania zadania, grupę samolotów prowadzi dowódca. I MUSI wykonać zadanie.

Dodać trzeba, że dowódca lata na wszystkich typach i wersjach samolotów znajdujących się w pułku. Zna więc kilka kabin samolotów. Nie wolno mu zgubić się w gęstwinie przełączników i przyrządów lotniczych. Pilot w pułku zna jedną, dwie, najwyżej trzy wersje samolotów. Dowódca zna wszystkie. Taki to już los dowódcy.

Ppłk. dypl. pil. Kazimierz Grzybowski jest dowódcą pułku krótko, zaledwie kilka miesięcy. Skromnie mówi, że w doskonałej lokacie pułku jego zasługa jest znikoma, po prostu przejął pułk z niebagatelnym dorobkiem szkoleniowo-bojowym. Trochę tu jednak za dużo skromności. Grzybowski pracuje przecież w pułku nie od wczoraj. Włożył w dzisiejsze, dobre imię 2 plm, kilka lat pracy.

Co dalej? Zapytany o plany na przyszłość, podpułkownik uśmiecha się tajemniczo.

— Nic nie powiem! Mam pewne plany, pewne koncepcje. Oczywiście, wiążą się one z wolą utrzymania miana przodującego pułku, z zachowaniem wysokiej gotowości bojowej. Jakie to są plany? Za wcześnie o nich mówić już dziś.

Wypada więc życzyć tylko ppłk. dypl. pil. Kazimierzowi Grzybowskiemu, by na następnej naradzie znów znalazł się w gronie przodujących dowódców. Będzie to znaczyło, że realizuje swoje plany w sposób cieszący jego, cały jego pułk i wszystkich w lotnictwie.

BOGDAN BARTNIKOWSKI

UMOWA O WSPÓŁPRACY POMIĘDZY APRL I PZK

25 kwietnia 1972 r. podpisana została w Warszawie umowa o współpracy pomiędzy Aeroklubem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, a Polskim Związkiem Krótkofalowców, na odcinku popularyzacji zagadnień łączności i techniki radiowej w lotnictwie sportowym oraz wzajemnej pomocy. Za ważną sprawę uznano popularyzację zagadnień łączności wśród modelarzy APRL, zajmujących się zdalnym sterowaniem modeli. Współpraca w tym zakresie jest cennym wkładem w rozwijaną w naszym kraju szeroką akcję politechnizacji młodzieży.

A oto najważniejsze postanowienia zawartej umowy.

Jednostki terenowe PZK udzielać będą nieodpłatnie pomocy organizacyjnej z dziedziny łączności radiowej wszystkim aeroklubom PRL, poprzez — organizowanie odpowiednich prelekcji, zapewnienie specjalistów instruktorów na kursach aeroklubowych oraz pomoc fachową w czasie trwania imprez sportowych i pokazów lotniczych.

W zakresie zdalnego sterowania modeli jednostki terenowe PZK będą udzielały pomocy aeroklubom poprzez:

— przyjmowanie patronatów nad zespołami radiomodelarzy,

— udzielanie porad fachowych w sprawach urządzeń radiowych do zdalnego sterowania modeli,

— zapewnienie kadry wykładowców na kursach organizowanych w ośrodkach modelarskich,

— udzielanie pomocy fachowej i sprzętowej przy budowie amatorskich urządzeń radiomodelarskich.

Radiomodelarze zrzeszeni w Aeroklubie PRL z radością witają zawartą umowę o współpracy z PZK. Realizacja jej postanowień na pewno przyczyni się do dalszego rozwoju tej nowoczesnej i perspektywicznej dziedziny modelarstwa w naszym kraju.

Na zdjęciu: Podpisanie umowy o współpracy pomiędzy APRL i PZK. Umowę podpisują: Sekretarz Generalny ZG APRL płk dypl. Stanisław Milier (drugi od prawej) oraz Sekretarz Generalny ZG PZK mgr inż. Krzysztof Słomczyński (pierwszy od lewej).

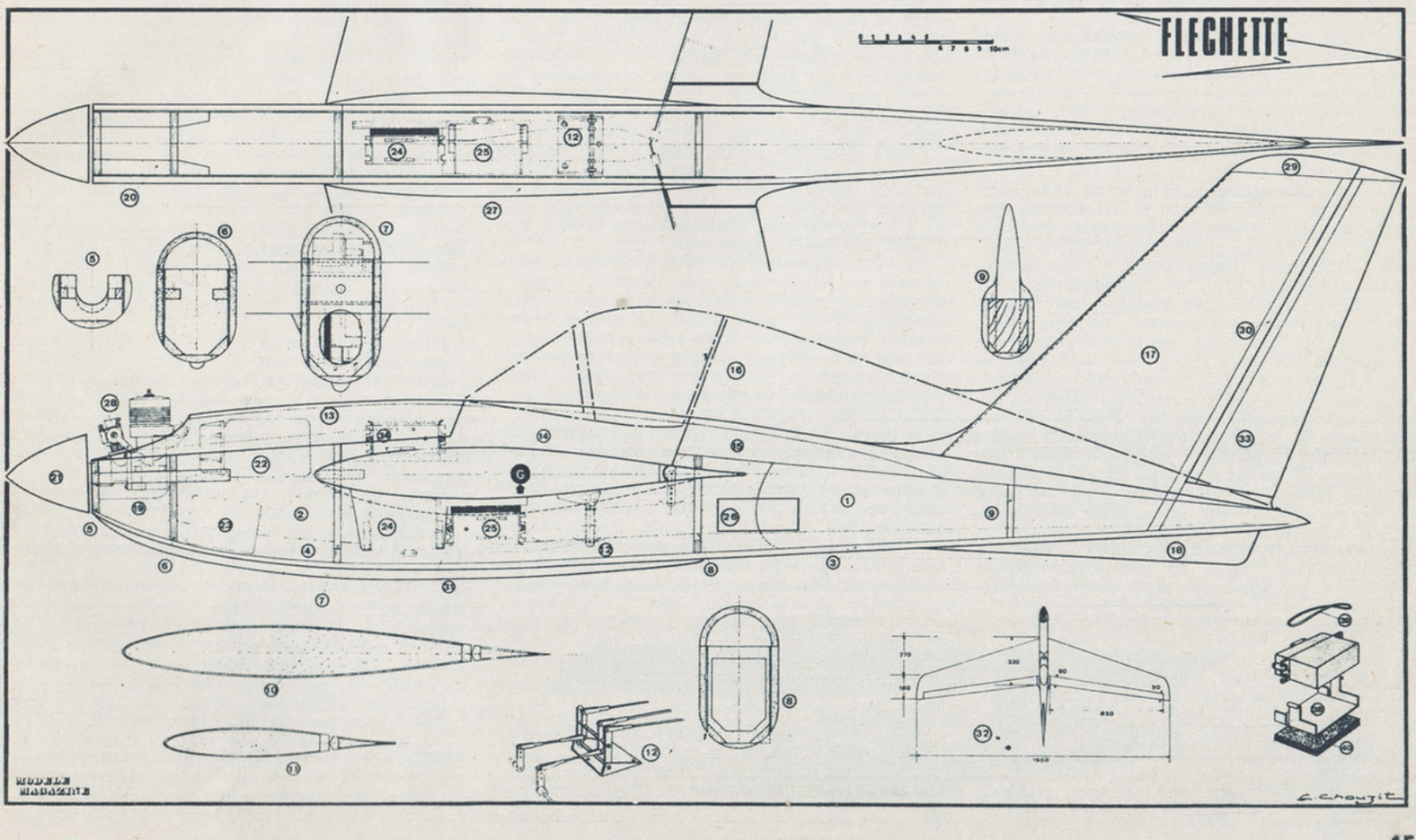
Zdjęcie: St. Jasko

RADIOMODEL BEZOGONOWY

ZAMIESZCZONY poniżej rysunek przedstawia oryginalny francuski radiomodel „Flechette" w układzie bezogonowym, konstrukcji J. Roblina. Jest to motoszybowiec akrobacyjny, latający z silnikami 2,5 do 3,5 cm³. Z silnikiem 10 cm³ „Flechette" może służyć, jako rekordowy radiomodel prędkościowy. Zbudowano kilka radiomodeli tego typu. Latają również jako szybowce zboczowe.

Oznaczenia na rysunku: 1 — balsa 5 mm, 2 — sklejka 1 mm, 3 — balsa 5 mm, 4 — listwa balsowa trójkątna 15x15 mm, 5 do 9 — sklejka 5 mm, 10, 11 — skrzydła z rdzeniem ze styropianu oklejonym balsą, 12 — napęd sterolotek, 13 — pokrywa balsowa, 14 — balsa, 15 — balsa, 16 — makieta kabiny, 17 — balsa 2x15 mm, 18 — sklejka 5 mm, 19 — balsa twarda, 20 — drewno twarde, 21 — kołpak o średnicy 60 mm, 22 — zbiornik paliwa 100 cm³, 23 — akumulator kadmowo-niklowy 500 mAh, 24 — serwomechanizm lotek, 25 — serwomechanizm steru wysokości, 26 — odbiornik aparatury do sterowania proporcjonalnego, 27 — balsa, 28 — silnik, 2,5 do 3,5 cm³, 29 — balsa, 30 — balsa, 31 — płoza z drewna twardego, wzmocniona od dołu warstwą tkaniny szklanej, nasyconej żywicą, 32 — widok modelu z góry, 33 — ster z balsy, 34 — serwomechanizm regulatora silnika napędowego, 38 — metalowe łoże serwomechanizmów, 39 — pętla gumowa, 40 — warstwa mikrogumy, G — środek ciężkości modelu z pełnym wyposażeniem, lecz bez paliwa.

Rysunek i zdjęcia zostały zaczerpnięte z czasopisma „Modele Magazine".



TEMATY I BOHATEROWIE JANUSZA MEISSNERA

JANUSZ MEISSNER jest prozaikiem uprawiającym twórczość literacką o tematyce lotniczej, morskiej i łowieckiej. Podstawową z nich jest tematyka lotnicza, łowiectwo natomiast zostało zaprezentowane jedną opowieścią i kilkoma opowiadaniami.

Podstawowy kierunek twórczości tego pisarza wynikał bezpośrednio z wykonywanego przez niego zawodu, przez długie lata był bowiem instruktorem-pilotem wojskowym. Zajął się dziedziną na ogół nie znaną ówcześnie, zaczął bowiem pisać o losach i przeżyciach pilotów. Dziedzina ta jednak była bardzo bliska pisarzowi i prezentowane dzieje bohaterów wynikały z jego osobistych przeżyć, przygód i doświadczeń i te właśnie elementy połączone z talentem pisarskim dały w efekcie bogatą i bardzo interesującą twórczość. Pisarz orientował się doskonale, że podjęty przez niego temat jest nowy, frapujący i urzekający, a nawet głosił, że lotnictwo w beletrystyce polskiej jest czynnikiem nowym i dotąd mało znanym, że zawiera mnóstwo tematów nie tkniętych piórem pisarza. W słowach swych wyraził przekonanie o potrzebie takiej twórczości, wiedział bowiem o tym, że tematyka ta bardzo interesuje ludzi, a zwłaszcza młodzież. Podkreślał też zdecydowaną odrębność tej tematyki.

Z wypowiedziami jego na ten temat nie zawsze można się zgodzić, gdyż poglądy głoszone przez niego w początkowym okresie twórczości zbyt mocno odrywały sprawy lotnicze od życia, ponieważ twierdził, że przeżycia powietrzne są zupełnie niepodobne do innych przeżyć, a przecież i inne, jak np. kierowcy wyczynowego, górnika czy marynarza, można porównać do doznań pilota, gdyż w każdym z tych, przykładowo wspomnianych zawodów, istnieje ciągłe zagrożenie życia, praca wymaga dużej koncentracji uwagi i daje mocne przeżycia.

Temat lotniczy eksponowany był od pierwszych do wydawanych obecnie książek Janusza Meissnera i odejścia od niego były początkowo bardzo rzadkie, pojedyncze i związane raczej z poszukiwaniem lepszych tematów, później zaś pojawiały się małe epizody marynistyczne i łowieckie, następnie powstawały połączenia zagadnień lotniczych z morskimi, a w końcu te podrzędne zainteresowania pisarza znalazły wspaniałe zastosowanie w oddzielnych pozycjach wydawniczych, traktujących samodzielnie określony temat.

Zanim jednak doszło do tych zróżnicowań prawie wyłącznym u tego pisarza był temat lotniczy. Początkowo reprezentowały go wszystkie książki, począwszy od **„Hangaru nr 7"**, poprzez **„Eskadrę"** i **„Szkołę orląt"** oraz **„Licznik z czerwoną strzałką"**, aż do **„Hańbiącego czynu porucznika Herberta"** i **„Pilota gwiaździstego znaku"**.

Pierwsze próby odejścia od zagadnień lotniczych dostrzec można w **„Skoku przez Atlantyk"**, w którym, oprócz prezentowania podstawowego tematu, dostrzec można elementarne zainteresowania marynistyczne. Podobnie w zbiorze opowiadań pt. **„4300 km"** odszedł trochę od przedstawiania spraw lotniczych i zajął się losami żołnierzy piechoty.

Następne poważniejsze zajęcie się inną dziedziną można zaobserwować w książce pt. **„Rekord"**, w której większość opowiadań obejmuje sprawy nie związane z lotnictwem. Oprócz tego braku powiązania tematycznego w zbiorze tym można stwierdzić brak podporządkowania całości jakiejś ogólnej idei. Podobny pod względem tematycznym jest następny zbiór pt. **„Los"**, chociaż w nim już można stwierdzić celowy dobór zdarzeń. Można w nim wyodrębnić kilka opowiadań odbiegających tematycznie od lotnictwa i podkreślić należy dalsze pogłębianie się zainteresowań marynistycznych. Wspomniano już poprzednio, że autor „Szkoły orląt" przypadkowo czasami dobierał tematy i kolejnym tego dowodem może być zbiór opowiadań pt. **„Latający diabeł"**. Opowiadania te zostały napisane celowo dla zaprezentowania właściwego obrazu lotnictwa, zakłóconego poprzednimi irracjonalnymi przedstawieniami. Pisarz wspomina o tym we wstępie, jednak włącza do zbioru opowiadania nie mające nic wspólnego nie tylko z postawioną tezą, ale i z tematyką, która miała tę tezę udowodnić.

W **„Pierwszych krokach"** pisarz uchronił się od tego błędu i pokazał wrażenia ludzi przeżywane w czasie spotykania się z różnymi dziedzinami sportowymi. Pomimo przedstawiania w tej książce, oprócz opowiadań lotniczych i innych też nielotniczych konkurencji, widać wyraźny ich związek z poprzednimi opowiadaniami lotniczymi, gdyż pisarz stara się rehabilitować inne dziedziny sportu, w stosunku do tak chwalonego poprzednio przez siebie lotnictwa, a widać to szczególnie wtedy, gdy dobry pilot ma czasami bardzo poważne trudności w opanowaniu podstawowych elementów innej dyscypliny sportowej.

Kolejno następuje okres dość dużego odejścia od tematyki reprezentatywnej pisarza, gdyż pisze on reportaże z podróży po Afryce oraz opowieść przyrodniczą dla młodzieży. Niemniej jednak i w samej tematyce podstawowej następują pewne zmiany. Pisarz zaczyna się interesować rodzajami pozabeletrystycznymi, pisze bowiem podręcznik **„Nauka pilotażu"** oraz zapoznaje czytelników z najsłynniejszymi osiągnięciami lotnictwa.

W ramach tej podstawowej tematyki pisarz wszechstronnie interesuje się tym, co tylko dotyczyło ówczesnej dziedziny latania. Przeważającą część twórczości pisarza stanowią opisy lotów na samolotach, opisy przeżyć pilotów i analizy ich stanów psychicznych oraz częściowe wnikanie w konstrukcję statków powietrznych. Nie zadowala to jednak pisarza, sięga więc po wszystko, co związane jest z pracą w powietrzu; pisze o lotach na szybowcach, sterowcach i balonach, pokazuje skoki spadochronowe i zastanawia się nawet nad lotem bociana oraz nad jego techniką pilotowania. Pokazuje też pracę personelu technicznego i personelu obsługującego loty.

Pisarz dokładnie poznał swój zawód, głęboko go przeżył i odczuł jego niezaprzeczalne piękno, bez tego bowiem nawet przy dużym talencie pisarskim nie byłyby możliwe tak precyzyjne opisy pracy pilota oraz przedstawianie piękna lotu i ziemi oglądanej z powietrza.

Jak już wspomniano, pisarz prezentuje także w swej twórczości opisy marynistyczne i łowieckie oraz łączy je w większości z tematyką podstawową. Rzadko się zdarzało, by któreś z opowiadań przedstawiało tylko sceny marynistyczne czy też łowieckie, podobnie jest w powieściach. Dopiero w powojennej twórczości nastąpiło zdecydowane wyodrębnienie się problematyki morskiej i łowieckiej.

W powieści **„L-59"** nastąpiło takie właśnie doskonałe połączenie tematu lotniczego z morskim. L-59 był to bowiem statek powietrzny, ale obsługiwany przez marynarzy i zasady obowiązujące na morzu zostały przeniesione i zastosowane na sterowcu.

W kilku opowiadaniach i powieściach pisarz wprowadza sprawy marynistyczne bądź w powiązaniu z tematyką podstawową, bądź też zupełnie oddzielnie. W powieści „L-59", co już wspomniano wyżej, zostało pięknie przedstawione połączenie tych dwóch tematów, jednak jeszcze lepiej zostało to pokazane w powieści **„Skrzydła nad Arktykiem"**, w której to kanwę marynistyczną pisarz misternie i doskonale wplótł sprawy lotnicze i powiązał je z poprzednią powieścią „Szkołą orląt".

Janusz Meissner posiadał ściśle związki z wojskiem tak w okresie przedwojennym, jak i w czasie wojny i dlatego też większość jego utworów dotyczy lotnictwa wojskowego i częściowo tylko spraw wojskowych w ogóle. Książki prezentujące lotnicze sceny batalistyczne, z wyjątkiem krótkiej **„Śmierci lodowej"**, to utwory poważniejsze. Wśród nich dwie napisane w okresie międzywojennym zaliczyć należy do wspomnień pisarza z okresu walk w 1920 roku i są nimi **„Eskadra"** oraz **„Szkoła orląt"**, chociaż ta ostatnia była wznawiana w okresie późniejszym i adoptowana do warunków II wojny światowej.

Po znalezieniu się za granicą twórca „Pilota gwiaździstego znaku" uprawia w dalszym ciągu wojenny temat lotniczy i pisze **„Żądło Genowefy"** i **„L jak Lucy"**, w których opisuje zmagania polskich lotników, przebywających w Anglii, z najeźdźcą hitlerowskim. Książki te były pisane w duchu Sienkiewiczowskiego pokrzepienia serc i różnymi drogami docierały do okupowanej Polski, pokazywały, jak Polacy walczą poza granicami kraju i zagrzewały do boju z Niemcami. W okresie okupacji były też wydawane za granicą kolejne wznowienia i tłumaczenia „Szkoły orląt" już jako książki relacjonujące walki polskich pilotów w 1939 roku, a następnie w późniejszym okresie II wojny światowej. Była ona też wydawana po wojnie i jej bohaterowie walczyli na zachodnim i wschodnim froncie walki z hitlerowcami, później zaś jeden z jej epizodów pt. **„Młode asy"** stał się etapem działań 1 plm „Warszawa".

Po powrocie do kraju pisarz w dalszym ciągu przedstawia w swych książkach walkę polskich lotników z Niemcami najpierw w dwu zbiorach wspomnień z okresów walk na Zachodzie pt. **„Na afrykańskim szlaku"** oraz **„Wyspa ostatniej nadziei"**, a następnie prezentuje nie mniej odważnych i bohaterskich pilotów 1 plm „Warszawa" w książce pt. **„Warszawa" — kurs na Berlin"**.

Po tym poinformowaniu rodaków o przeżyciach i postawach polskich lotników na różnych frontach II wojny światowej, wznawia kilka międzywojennych opowiadań o tematyce lotniczej pod wspólnym tytułem **„M/s „Victoria" płonie"** i uzupełnia je dwoma nowymi opowiadaniami, będącymi kontynuacją przygód lotniczych bohaterów „Skrzydeł nad Arktykiem".

Następnie zajmuje się poważniej marynistyką i pisze książki o tematyce morskiej: **„Sześciu z „Daru Pomorza"**, **„S/t „Samson" wychodzi w morze"** i **„Wraki"**, przeplatając później tematy morskie z tematami lotniczymi. Najpierw pisze książkę pt. **„Niebieskie drogi"**, w której przedstawił trudny okres adaptacji byłego dowódcy polskiego skrzydła w Anglii do zastanej w Polsce rzeczywistości, następnie zaś pozycję marynistyczną pt. **„Tajfun z południo-wschodu"**, aby znów wrócić do swej tematyki podstawowej i napisać młodzieńczą książkę o przeżyciach i przygodach pilotów szybowcowych pt. **„Trzy diamenty"**.

Po tych edycjach prym znów zaczynają wieść książki o tematyce morskiej, gdyż Janusz Meissner pisze trzytomową powieść o awanturniczych i niezwykłych przygodach korsarza Jana Marte-

na, a ponadto morskie wspomnienia z czasów wojny pt. **„Przygoda śródziemnomorska“.**

Wspomniano już poprzednio o krótkich łowieckich opowiadaniach tego pisarza. Temat ten nurtował go przez wiele lat, aby wreszcie ucieleśnić się w pięknej opowieści myśliwskiej pt. **„Opowieść pod psem a nawet pod dwoma“.**

I znów jak zawsze powraca do swych ulubionych przedstawień o dziejach i przygodach ludzi przestworzy. Lotniczy temat batalistyczny pociąga go jak dawniej i daje swym czytelnikom świeże przeżycia z tego kręgu tematycznego, związane tym razem z przeżyciami pilotów przebazowujących samoloty przez Afrykę, z Ghany do Egiptu, co opisał w książce **„Dla zwycięstwa“.**

Do lotniczych tematów należałoby również zaliczyć książki autobiograficzne Janusza Meissnera. Zawarł on w nich, oprócz elementów biograficznych, wiele wspomnień z okresu pracy w lotnictwie. Do tej pory wydał **„Jak dziś pamiętam“** oraz **„Wiatr w podeszwach“**, natomiast w druku już jest trzecia część tych wspomnień i ma mieć tytuł **„Pióro ze skrzydeł“.**

W tak wielkiej liczbie książek przedstawił pisarz wielu różnych bohaterów. Zdecydowana ich większość prezentuje tematy lotnicze i dlatego też można stwierdzić, że twórczość swą poświęci pisarz lotnictwu i jego bohaterom. Twórczość ta była zawsze młodzieńcza, pełna odwagi, uczciwości i bohaterstwa. Podobnie i bohaterowie reprezentowali te właśnie cechy. Byli to ludzie nieprzeciętni, wyrastający nad swoje otoczenie, kochający swój zawód i wykonujący go odważnie, po mistrzowsku i z poświęceniem. Lotnicza twórczość Janusza Meissnera to wielki hymn na cześć lotników — ludzi odważnych, prostolinijnych i bohaterskich. Dobrze, że w książkach tego pisarza pozostał ślad po tych bezimiennych niejednokrotnie bohaterach, którzy walczyli i ginęli za naszą Ojczyznę, którzy swą pracą przyczyniali się do uzyskiwania nowych osiągnięć w lotnictwie, do sławienia imienia Polski na świecie.

Bohaterowie początkowych międzywojennych książek Janusza Meissnera nie wyróżniali się między sobą jakimiś osobistymi cechami charakteru. Wszystkich prawie cechuje to samo umiłowanie zawodu, brawura, odwaga oraz podobne poglądy na wykonywany zawód i na ludzi nie latających. Wyglądało to tak, jakby ci ludzie nie posiadali indywidualnych cech osobowości, jakby byli ukształtowani na podstawie tego samego wzoru i posiadali tylko cechy zbiorowe, cechy grupy. Nie należało się temu dziwić, skoro pisarz wypowiada się we wstępie do „Latającego diabła“ w sposób następujący: „analiza psychologiczna i przeżycia wewnętrzne bohaterów powieści tego rodzaju mogą być potraktowane przez autora nawet dość pobieżnie, główną bowiem istotę rzeczy stanowi tutaj bieg zdarzeń i tło. Za to szczegóły takie, jak terminologia, opisy maszyn, krajobrazów, powikłań i innych momentów technicznych nie mogą grzeszyć żadnymi niedociągnięciami“. Zgodnie z tymi założeniami pisarz nie zastanawia się nad przeżyciami wewnętrznymi postaci. Bohaterom jego początkowo prawie nieznane są tak typowe uczucia ludzkie jak strach, niepokój czy też niepewność. Bez mała wszyscy są nieskazitelni, bohaterscy i pełni chęci do poświęceń, wynikających z umiłowania zawodu i przywiązania do ojczyzny. Postacie ich były raczej już ukształtowane i założone z góry, a cechy ich charakterów utrzymywały się niezmiennie w toku rozwoju akcji. Takich kreacji była większość w okresie międzywojennym, ale i wtedy byli tacy bohaterowie, którzy się zmieniali w toku trwania akcji, u których zachodziły przeobrażenia uzależnione od wpływów zewnętrznych. Podobnie prezentowani lotnicy nie zawsze byli jednakowo bohaterscy i odważni. Mieli i oni chwile słabości i strachu, załamań i ulegania wpływom zupełnie uzasadnionych sugestii, czyli że byli pokazywani jako normalni wrażliwi ludzie. Wydaje się, że pisarz dążył do wyidealizowania i zmitologizowania zawodu pilota, a przez wprowadzenie tajemniczości i sugerowanie działalności sił nadprzyrodzonych nie pozwalał się właściwie rozwijać swym bohaterom.

Jak już wspomniano bohaterowie przedstawiani przez pisarza wyodrębniają się różnymi cechami spośród innych ludzi. Wszystko jest w porządku, gdy to wyróżnienie uwarunkowane jest walorami ich charakterów, gdy jednak się manierowali, gdy przestawała ich interesować szara codzienność, gdy im się wydawało, że wyrośli ponad wszystkich, że opanowali wszystko, wtedy należy się zastanowić nad potrzebą kreowania takich bohaterów, a zdarzali się w omawianej twórczości i tacy bohaterowie.

Wspomniane poprzednio naturalne postawy i zachowania się lotników pokazywane były pod koniec lat międzywojennych, natomiast książki prezentujące ich przeżycia w czasie II wojny światowej są całkowicie wolne od nienaturalności i pozy i przedstawiają pilotów, mechaników, nawigatorów i strzelców pokładowych w całej ich żywej, ciągle zmieniającej się osobowości. Pisarz nie waha się pokazać ich naturalnych reakcji i odruchów tak w powietrzu jak i na ziemi, nie oszczędzając ich nawet wtedy, gdy musi pokazać bojącego się przedstawiciela tej grupy ludzi.

Podkreślić jednak należy, że różnorako zmieniały się postaci raz ukształtowanych bohaterów

w kolejnych edycjach tej samej książki. Zmieniały się bowiem ich losy, niektórzy z nich przekształcali swą osobowość, inni znów prezentowali trochę odmienne oblicze polityczne. Zmiany te dotyczą przede wszystkim bohaterów „Szkoły orląt“. Te różne przeobrażenia bohaterów, jak twierdzi pisarz, uwarunkowane były względami praktycznymi, a nie politycznymi. Mówi też o tym, że inne są poglądy 27-letniego i 67-letniego pisarza, że sytuacja społeczna też miała na to niewątpliwy wpływ.

W twórczości swej Janusz Meissner bardzo mocno eksponuje element przygody. Element ten był nieobcy nie tylko jego twórczości i bohaterom, bo i jego życie osobiste, a szczególnie wejście w nie w okresie młodzieńczym, to jedna wielka przygoda. Na potwierdzenie tych słów wystarczy przypomnieć kilka momentów z życia pisarza. Mając 18 lat kończy szkołę lotniczą, po roku walczy już jako pilot na wojnie, a w wieku 20 lat jest dowódcą grupy dywersyjnej na Górnym Śląsku. Jeżeli do tego dodamy wykonywanie zawodu pilota do 1939 roku, przeżycia wojenne za granicami kraju, to otrzymamy obraz nieprzeciętnego człowieka. Tak ważne decyzje i przeżycia zaistniałe w czasie pracy w lotnictwie i w okresie wojny ukształtowały osobowość pisarza i tłumaczą nam, dlaczego w większości jego książek element przygody, brawury, odwagi i śmiałości postawiony został na pierwszym miejscu, dlaczego jego bohaterów cechują te właśnie walory.

Omówione poglądy na sylwetkę bohatera najdosadniej zostały określone w odautorskiej wypowiedzi, zawartej w opowiadaniu **„Kwiaty, owoce, warzywa“ („Latający diabeł“):** no, a już taki pilot jak Bronek (...) rozpiera go nadmiar energii, której nie ma gdzie wyładować w dzisiejszym uporządkowanym świecie. Musi się wyżyć blisko śmierci. Musi czuć intensywnie, że żyje, że walczy, że zwycięża (...) Młodość, zapał, awantura — oto czynniki składające się na urok, jaki posiada dziś lotnictwo dla tych, którzy służą w nim z zamiłowania“. W czasie pokazywania faktycznych zalet pilotów wpada niekiedy w patos i wyolbrzymia ich pozytywne cechy i znaczenie, czego przykładem może być cytat zaczerpnięty z wspomnianego poprzednio opowiadania: „Lotnicy! — Jakiś klan zamknięty w sobie, jacyś dziwni ludzie, którzy uczynili sport z zabawy ze śmiercią, wyzwali los i rozgrywają z nim partię o życie“.

Głównymi bohaterami autora „Niebieskich dróg“, jak już poprzednio wspomniano, są piloci pokazywani w różnych sytuacjach powietrznych, a w szczególności w czasie zmagań z żywiołem, sprzętem i własnymi słabościami, jak również w czasie prowadzenia walk powietrznych, rozpoznania powietrznego oraz podczas wykonywania uderzeń na naziemne obiekty przeciwnika. Nie szczędzi im słów uznania i poparcia oraz aprobuje ich czyny i wyróżnia ich zdecydowanie wśród innych ludzi. Na podstawie utworów wczesnego okresu twórczości można by sądzić, że pisarz chciał stworzyć kastę odważnych, uprzywilejowanych i emocjonujących się przygodą młodych ludzi, natomiast w następnych utworach zarysowują się mocniej sylwetki tych odważnych, prostolinijnych i skromnych oraz zdeterminowanych bojowników, świadomych swych czynów i czychających na nich niebezpieczeństw, a mających na celu przede wszystkim dobro swej odległej i ukochanej Ojczyzny. W czasie prezentowania swych bohaterskich lotników, nie pisze tylko o pilotach, lecz także o nawigatorach, mechanikach i strzelcach pokładowych oraz o innym personelu obsługi. Pokazuje ich w czasie prowadzenia nieustępliwej walki z wrogiem narodu polskiego, eksponuje ich zdyscyplinowanie, zbiorowe poczucie odpowiedzialności za wykonanie zadania, zgranie i ofiarność. Podobnie nie rozróżnia też bohaterów walczących wśród różnych państw koalicji antyhitlerowskiej, jednakowo traktuje pilotów ze Wschodu i Zachodu, gdyż „wartość przelanej krwi, wartość osobistego męstwa, żądza walki przeciw Niemcom w celu wyzwolenia Polski spod straszliwej okupacji były jednakowe u wszystkich lotników polskich, bez względu na to, czy latali na „Spitfire'ach“, „Wellingtonach“ i „Lancasterach“, czy też na „Jakach“, „Kukuruźnikach“ i „Iłach“, jak to określa pisarz we wstępie do książki „Warszawa“ — kurs na Berlin“.

Na bohaterów swych książek pisarz kreuje także kobiety. Początkowo jednak prezentowanie sylwetek kobiecych jest płytkie, schematyczne i nie zawsze dobrze umotywowane. Jedną bowiem z charakterystycznych cech międzywojennej twórczości Janusza Meissnera jest celowe niedopuszczanie do akcji kobiet i spraw erotycznych lub też marginesowe ich traktowanie. Było to chyba podyktowane poglądem pisarza na sylwetkę kreowanego bohatera, chciał go widzieć czystym i uniezależnionym od innych spraw życia. Niedocenianie jednak tak ważnych elementów było dość poważnym brakiem, są one bowiem typowymi zjawiskami życia i powinny mieć swe odbicie w literaturze, tym bardziej że nie można było dostrzec właściwego naświetlenia miłości, uczucia tak subtelnego i mającego silny wpływ na postawy zajmowane przez ludzi.

Tak było jednak tylko w okresie międzywojennym, w późniejszych bowiem książkach, tak z okresu wojennego jak i szczególnie z okresu powojennego, dość często występują kobiety, ale ich zachowania i postawy są zupełnie inne. Są

Rysunki: WIESŁAW FUGLEWICZ

one normalne i naturalne, w miarę zalotne i w miarę samodzielnie postępujące, są po prostu takimi, jakimi ich ukształtowało życie; są też w większości dobrymi partnerkami swych wielbicieli i mężów.

Wspomnieć należy też o tym, że bohaterami książek Janusza Meissnera są nie tylko ludzie, ale również ptaki i samoloty. W opowiadaniu **„Bociany“ („Los“)** przedstawia bowiem bociana obdarzonego ludzkimi odczuciami, przyzwyczajeniami i zasadami postępowania, a w **„Wiedźmie“** znów bohaterką jest złośliwa maszyna, która wyrządziła ludziom wiele krzywd zanim zginęła samobójczą śmiercią.

Ogólnie należy stwierdzić, że przykłady nietypowego prezentowania lotników zdarzały się bardzo rzadko i to w początkowym okresie twórczości Janusza Meissnera. Dlatego też można powiedzieć, że zdecydowana większość bohaterów lotniczych to ludzie nieustraszeni, szlachetni, przepojeni patriotyzmem i służący pięknymi przykładami męźności oraz poświęcenia się dla Ojczyzny, a tacy właśnie bohaterowie mogli oraz mogą pozytywnie i inicjująco wpływać na postawy zajmowane przez ludzi, mogą właściwie kształtować poglądy i osobowości czytelników.

LUDWIK JABŁOŃSKI

ITALAIR F-20 „PEGASO"

SAMOLOT służbowy i turystyczny F-20 „Pegaso", którego prototyp zbudowany w mediolańskich zakładach Italair i oblatano 21.X.1971 r., jest najnowszym dziełem słynnego konstruktora włoskiego inż. Stelio Frati i jak wszystkie jego samoloty odznacza się płynnymi kształtami, niewielkimi wymiarami, niskim ciężarem i doskonałymi osiągami.

„Pegaso" jest 6-miejscowym, dwusilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Płat ma obrys prostokątny o stałym profilu laminarnym. Konstrukcja skorupowa z gładkim pracującym pokryciem wykonanym z jednego arkusza blachy. Szerokie, dwuszczelinowe klapy zapewniają wysoki współczynnik siły nośnej przy lądowaniu. Kadłub o przekroju zbliżonym do prostokąta mieści nad płatem klimatyzowaną i wyciszoną kabinę typu samochodowego. Ze względu na małe wymiary kabina nadaje się raczej dla 4 osób dorosłych + 2 dzieci. Bagażniki mieszczą się w dziobie samolotu i w tylnych częściach gondoli silnikowych. Szerokie pojedyncze drzwi z obu stron ułatwiają wsiadanie. Oba przednie miejsca wyposażone są w sterownice. Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Ukośne usterzenie pionowe przechodzi w kadłub długą płetwą grzbietową. Podwozie trójkołowe całkowicie chowane w locie. Koła główne chowają się w skrzydła.

Napęd stanowią 2 silniki tłokowe, płaskie, wtryskowe Rolls-Royce-Continental IO-520-F o mocy 300 KM każdy, napędzające dwułopatowe śmigła przestawialne typu Hartzell. Paliwo mieści się w 4 zbiornikach po 120 l. — dwóch wewnątrz skrzydeł i dwóch kroplowych na końcach skrzydeł.

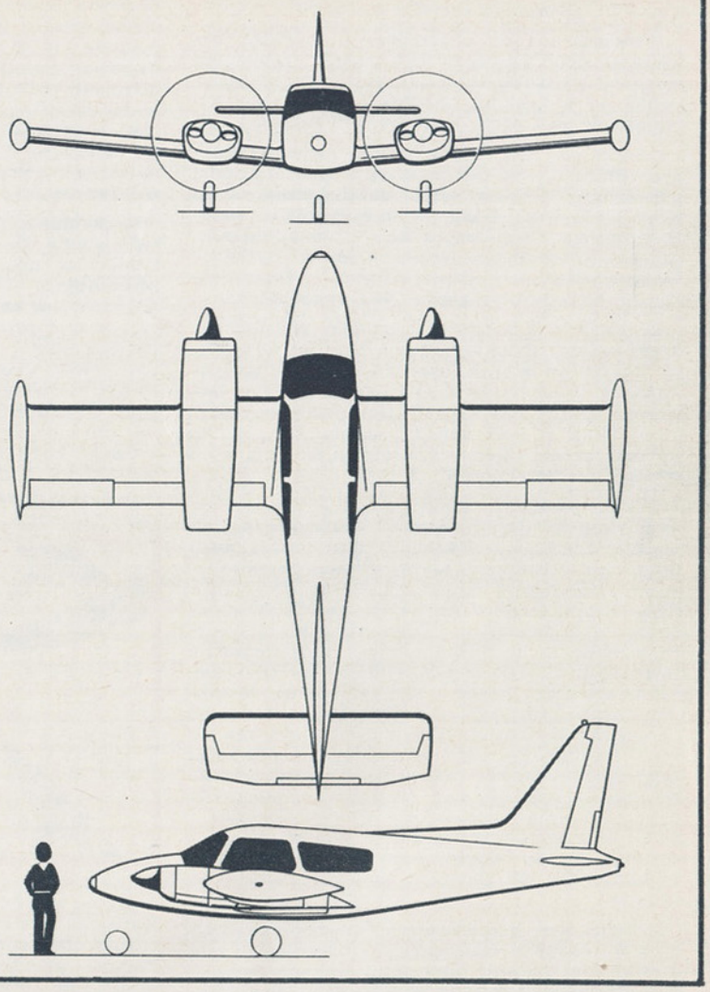
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

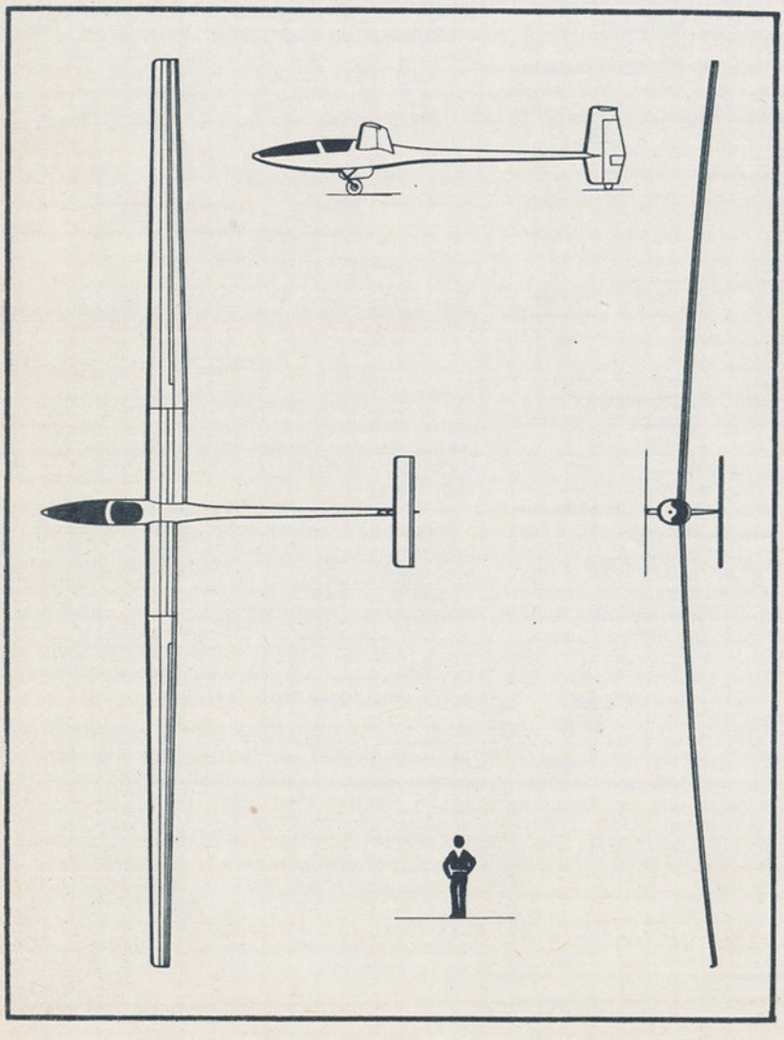
Wymiary: Rozpiętość — 9,50 m, długość — 8,30 m.

Ciężary: Ciężar własny — 1 200 kg, ciężar całkowity — 2 000 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 430 km/h, prędkość przelotowa (2 300 m) — 400 km/h, prędkość ekonomiczna (4 000 m) — 385 km/h, prędkość przeciągnięcia na klapach — 95 km/h.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



„SIGMA"

SIGMA, to nazwa super-szybowca, na którym brytyjski zawodnik N. Goodhart wystartuje na tegorocznych Mistrzostwach Świata w Vrsac w Jugosławii. Pojawienie się „Sigmy" będzie niewątpliwie jedną z największych rewelacji mistrzostw, jest to bowiem szybowiec o niezwykłej konstrukcji. Oblot szybowca, który odbył się w grudniu 1971 r., zakończył przeszło pięcioletni okres prac nad tym naprawdę fantastycznym osiągnięciem techniki lotniczej.

„Sigma" jest jednomiejscowym wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Rewelacyjność szybowca polega na konstrukcji jego skrzydeł, a właściwie użytych w nim urządzeń supernośnych o zupełnie nowatorskiej koncepcji. Skrzydła o obrysie trapezowym odznaczają się dużą rozpiętością i wydłużeniem. Profil laminarny 17%, Wortman 136—017. Za dźwigarem wewnątrz profilu ukryta jest klapa o dużej szerokości, która może wysunąć się do tyłu przy pomocy układu prostowodów, zmieniając w sposób zasadniczy kształt profilu, długość jego cięciwy i procentowość (na 12%) i tym samym zwiększając radykalnie powierzchnię płata i jego nośność. Dzięki elastycznej tylnej części skrzydeł profil po wysunięciu klap pozostaje gładki i bez załamań. Kadłub szybowca składa się z części przedniej mieszczącej kabinę pilota i tylnej — belki ogonowej o małym przekroju. Usterzenie w układzie „T" z płytowym usterzeniem wysokości. Na przedłużeniu kadłuba, w stateczniku, mieści się spadochron hamujący. Podwozie jednokołowe całkowicie chowane w locie, o bardzo długiej goleni. Dolna część statecznika pionowego zaopatrzona jest w małe kółeczko.

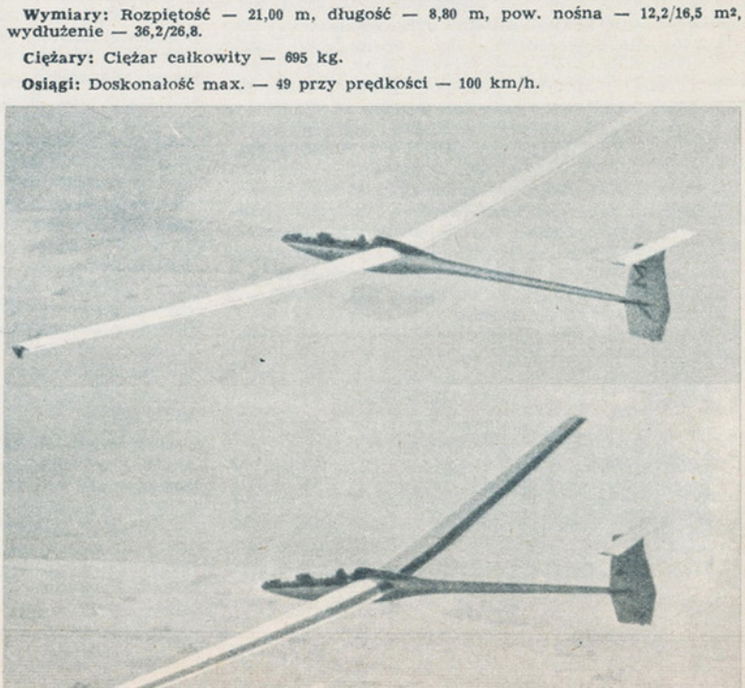
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

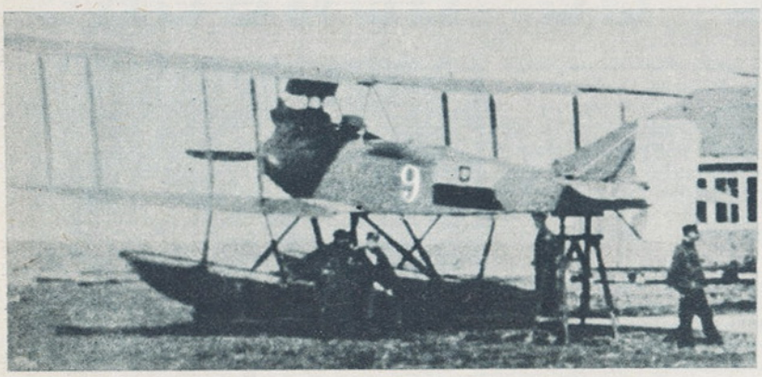
Wymiary: Rozpiętość — 21,00 m, długość — 8,80 m, pow. nośna — 12,2/16,5 m², wydłużenie — 36,2/26,8.

Ciężary: Ciężar całkowity — 695 kg.

Osiągi: Doskonałość max. — 49 przy prędkości — 100 km/h.



FRIEDRICHSHAFEN FF-33L



W 1915 r. niemiecka wytwórnia Friedrichshafen opracowała rozwojową wersję myśliwsko-patrolową samolotu wywiadowczego FF-33E. Choć zachowano to samo oznaczenie typu, samolot został poważnie przekonstruowany, otrzymał płaty o mniejszej rozpiętości i o dwóch, a nie trzech parach słupków międzyskrzydłowych, kadłub o zmodyfikowanej konstrukcji i mniejszej długości, usterzenie o zmienionych kształtach i zmodyfikowane pływaki. Pierwsze dwie odmiany tego samolotu FF-33f i FF-33h zbudowano w małej liczbie. We wrześniu 1916 r. rozpoczęto produkcję wersji FF-33L (zbudowano 135 maszyn). Samolot miał dobre osiągi i dobrą zwrotność. Równoczesne występowanie tych cech było rzadkością u samolotów morskich tego okresu. Pierwsze serie samolotu FF-33L miały niskie i długie usterzenie poziome, późniejsze — sam prostokątny ster kierunku, a ostatnie ponadto trójkątny statecznik pionowy.

W 1920 r. polskie lotnictwo morskie, noszące nazwę Bazy Lotnictwa Morskiego w Pucku, zakupiło w Gdańsku 4 wodnosamoloty, w tym jeden Friedrichshafen FF-33L. Samolot otrzymał nr 9 wymalowany z boków kadłuba wraz z banderą polskiej marynarki wojennej. Samolot był w użyciu przez ok. 2 lata.

Friedrichshafen FF-33L był dwumiejscowym pływakowym wodnosamolotem patrolowym konstrukcji drewnianej. Płyty dwudźwigarowe, kryte płótnem. Pływaki drewniane. Silnik chłodzony wodą, rzędowy, 6-cylindrowy Benz Bz-III o mocy 150 KM. Uzbrojenie: 2 k. masz. (jeden strzelający do przodu, drugi obserwatora).

DANE TECHNICZNE

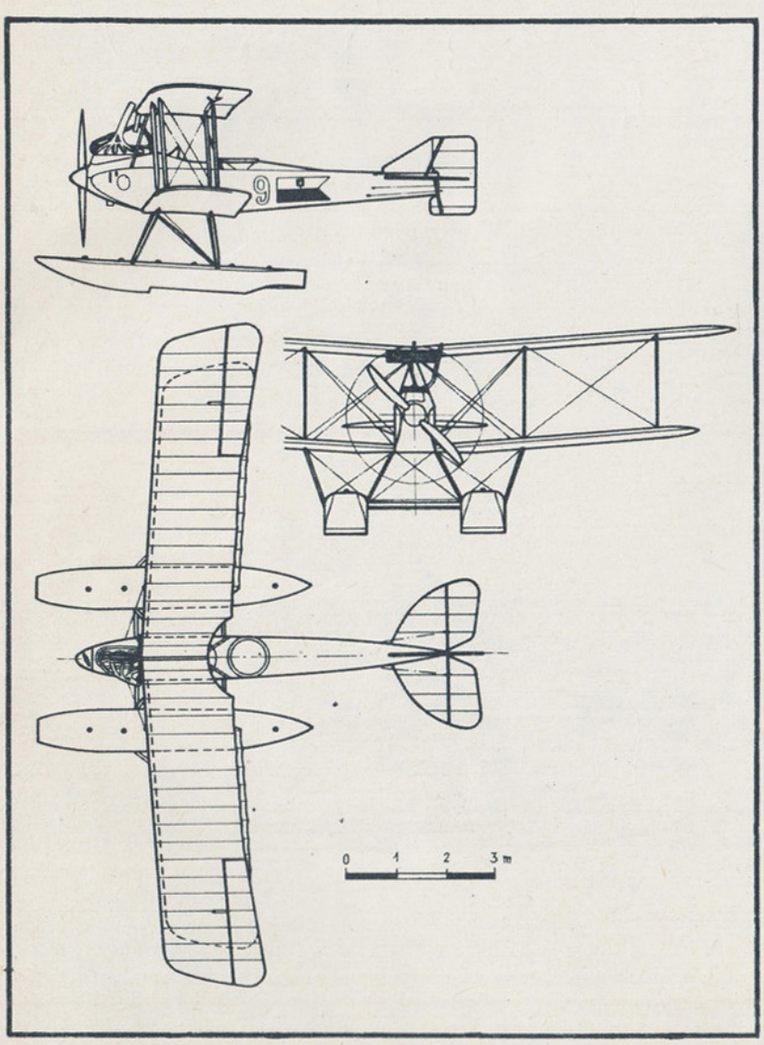
Wymiary: Rozpiętość — 13,3 m, długość — 8,8 m, wysokość — 3,95 m, pow. nośna — 40,5 m².

Ciężary: Ciężar własny — 916 kg, ciężar użyteczny — 457 kg, ciężar całkowity — 1 373 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 136 km/h, prędkość przelotowa — 115 km/h, prędkość min. — 88 km/h, wznoszenie — 2,8 m/s, pułap — 3 500 m, czas trwania lotu — 5 do 6 h.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Na zdjęciu: Samolot FF-33L w Pucku. Zdjęcie ze zbiorów Z. Luranca.



ZBIERAMY ZNACZKI

Poczta Niemieckiej Republiki Demokratycznej wydała ostatnio nową, czteroznaczkową serię lotniczą poświęconą „Interflugowi". Trzy znaczki z tej serii reprodukujemy. Znaczek o wartości nominalnej 5 pfennigów przedstawia uniwersalny śmigłowiec Ka—26, za 10 pf — samolot rolniczy Z—37 „Cmelak", za 35 pf — transkontynentalny samolot pasażerski Il—62. Serię uzupełnia znaczek przedstawiający symbol „Interflugu". (h)

POCZTA

SZKOŁA CHORĄŻYCH PERSONELU TECHNICZNEGO WOJSK LOTNICZYCH

Jak dostać się do Szkoły Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy, jakie są warunki przyjęcia, jak przebiega nauka, czego się tam można nauczyć i czy do tej szkoły trzeba mieć wykształcenie średnie, czy też wystarczy ZSZ — pyta **Jerzy Sobczak z Bolesławca Śląskiego.**

Szkoła kształci chorążych — techników sprzętu lotniczego na kursach dwuletnich i trzyletnich. O przyjęcie na kurs dwuletni mogą ubiegać się absolwenci średnich szkół ogólnokształcących i zawodowych. Absolwenci tego kursu po zakończeniu nauki zdają egzamin dyplomowy i otrzymują tytuł technika wojsk lotniczych.

Na kurs trzyletni przyjmowani są absolwenci zasadniczych szkół zawodowych o następujących specjalnościach: ślusarz, mechanik, tokarz, elektroenergetyk, elektromonter, elektroinstalator, itp. Po zakończeniu nauki absolwenci tego kursu zdają egzamin dojrzałości i wraz ze świadectwem dojrzałości otrzymują tytuł technika wojsk lotniczych.

Program nauczania obejmuje przedmioty ogólnokształcące (obowiązujące tylko na kursie trzyletnim) oraz przedmioty specjalistyczne. Wśród tych ostatnich znajdują się m. in.: mechanika techniczna, materiałoznawstwo, wytrzymałość materiałów, rysunek techniczny, podstawy elektrotechniki i radiotechniki oraz zależnie od specjalizacji — budowa i eksploatacja samolotów, uzbrojenia lotniczego, osprzętu lotniczego i samolotowych urządzeń radiotelegraficznych.

Absolwenci szkoły, po mianowaniu do stopnia młodszego chorążego i powołania do wojskowej służby zawodowej kierowani są do szkoły w jednostkach wojsk lotniczych.

Do szkoły przyjmowani są kandydaci w wieku od 17 do 23 lat. Kandydaci składają podania — ankiety do komendanta szkoły za pośrednictwem powiatowych, miejskich lub dzielnicowych sztabów wojskowych, właściwych dla miejsca zamieszkania, a kandydaci z wojska — drogą służbową za pośrednictwem dowódcy jednostki wojskowej. Formularze podań — ankiet otrzymać można w wymienionych tu sztabach.

Termin składania podań — ankiet z dokumentami upływa **15 CZERWCA 1972 roku.**

Kandydatów na 3-letni kurs nauczania obowiązuje egzamin wstępny z języka polskiego (pisemny) i matemafyki (pisemny i ustny) oraz z przedmiotu kierunkowego szkoły, którą ukończyli.

Absolwenci szkół średnich przyjmowani są bez egzaminu wstępnego. Wszystkich kandydatów obowiązują natomiast badania psychotechniczne oraz próba sprawności fizycznej (przepłynięcie 50 m w dowolnym czasie, przebiegnięcie 1 000 m na czas, podciąganie na drążku i rzut granatem na odległość).

POTRZEBNY INSTRUKTOR SZYBOWCOWY

Aeroklub Gliwicki zatrudni, w okresie od 1 do 31 lipca 1972 roku, instruktora szybowcowego do podstawowego szkolenia na skoszarowanym obozie szybowcowym. Wysokość wynagrodzenia wynosi 3 000 złotych.

Zgłoszenia prosimy kierować pod adresem: Aeroklub Gliwicki — Gliwice, lotnisko, tel. 91—36—97.

KLAPS

Przed odlotem..

RAKIETA PO ŚWIECIE

CO NOWEGO LATA?

RF-5B „SPERBER". Motoszybowiec 2-miejscowy, którego produkcję seryjną rozpoczęły zakłady Sportavia-Pützer w NRF. Doskonałość w locie szybowcowym — 26. Prędkość max. w locie z napędem — 165 do 190 km/h. Silnik SL-1 700E o mocy 68 KM. Rozpiętość — 17,02 m, długość — 7,7 m, ciężar całkowity max. — 680 kg.

BEECHCRAFT „SIERRA" A-24R. 4 do 6-miejscowy samolot turystyczno-dyspozycyjny z silnikiem o mocy 200 KM. Prędkość przelotowa (2 000 m) — 260 km/h. Podwozie chowane w locie.

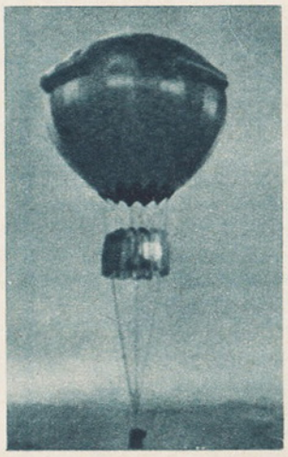
BEECHCRAFT „SUNDOWNER" C-23. 4-miejscowy samolot turystyczno-dyspozycyjny z silnikiem o mocy 180 KM. Prędkość przelotowa — 230 km/h. Podwozie stałe.

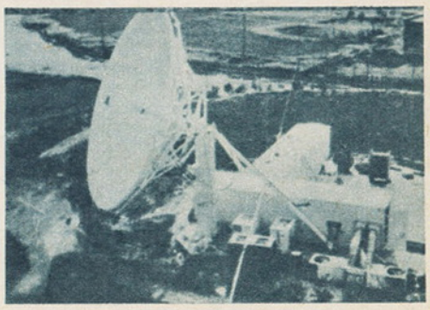
BEECHCRAFT „SPORT" B-19. 2 lub 3-miejscowy samolot szkolno-treningowy z silnikiem o mocy 150 KM. Prędkość przelotowa — 210 km/h.

BALONY NA OGRZANE POWIETRZE

W ostatnim czasie daje się zauważyć wzrost zainteresowania balonami na ogrzane powietrze. Nowoczesne „montgolfiery" o średnicy ok. 15 m, mają powłokę nylonową i objętość ok. 1 500 m³. Palnik na gaz płynny (propan) zapewnia temperaturę powietrza ok. 100° C. Siła nośna balonu wynosi ok. 500 kg i umożliwia uzyskanie wysokości do 5 000 m.

Na zdjęciu u dołu z prawej: Próba wykorzystania balonu na ogrzane powietrze jako elementu nośnego zapewniającego możliwości przelotowe dla lotników opuszczających uszkodzone samoloty w fotelach wyrzucanych.





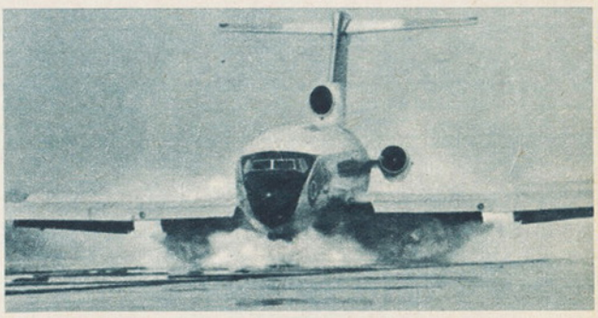
ŁĄCZNOŚĆ SATELITARNA

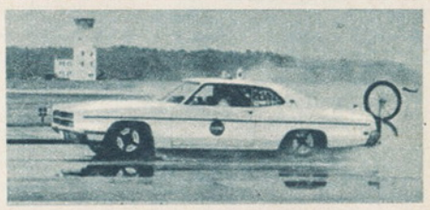
Tak wygląda pierwsza w ChRL naziemna stacja łączności satelitarnej wzniesiona pod Szanghajem przez amerykański koncern RCA. Średnice anten: 10,5 m, 29 m oraz 31 m. Stacja może przekazywać jednocześnie 23 rozmowy telefoniczne i ma 12 kanałów dalekopisowych. Współpracuje z satelitą stacjonarnym „Intelsat-IV" znajdującym się nad Pacyfikiem.

PASY LOTNISKOWE NA CENZUROWANYM

NASA przystąpiła do realizacji programu obejmującego pomiary wpływu wilgotności (deszcz, mgła, śnieg) na szorstkość i gładkość powierzchni pasów lotniskowych w różnych warunkach. Wyniki badań mają służyć do opracowania nowych metod zwiększających bezpieczeństwo ruchu samolotów i pojazdów lotniskowych na pasach w szczególnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych.

Na zdjęciach: Samolot B-727 wyposażony w czujniki gładkości powierzchni pasa lotniskowego oraz samochód z aparaturą badawczą do pomiarów właściwości pasa lotniskowego po deszczu.

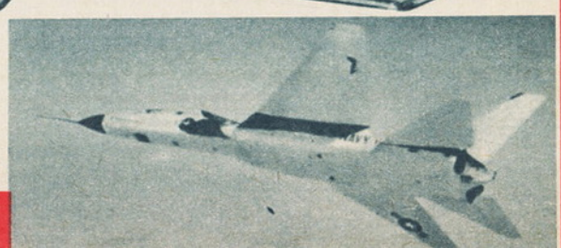




SAMOLOT POKŁADOWY

Przekrój perspektywiczny przedstawia 2-miejscowy naddźwiękowy samolot pokładowy North American Rockwell A-5A (A3J-1) „Vigilante". Jest to 2-silnikowy samolot szturmowo-bombowy. Prototyp został oblatany 31. VIII. 1958 r. Do 1963 r. włącznie zbudowano 59 maszyn. W 1965 r. zostały one przekształcone w samoloty rozpoznawczo-szturmowe RA-5C.

Rozpiętość — 16,15 m (po złożeniu skrzydeł — 12,93 m), długość — 23,11 m, wysokość — 5,92 m, pow. nośna — 71,44 m². Ciężar całkowity max. — ok. 36 285 kg. Prędkość max. — M = 2. Silniki J-79 o ciągu 4 944 kG (7 711 kG z dopalaniem) każdy.



Zdjęcia i rysunki: „Aviation Magazine", „Air-Cosmos", „Aerokurier", „Der Flieger".